Informática • Tecnología • Internet • Actualidad

Gran concurso 3DS ¡Regalamos 25 Nintendo 3DS!

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

SÓLO 3,50 EUROS REVISTA +CD

La revista mensual de informática líder de ventas en España Nº 99

PRÁCTICO
Limpia tu disco duro y déjalo como nuevo

¿Y mis archivos?
Cómo recuperar lo que se borra por error

MÓVILES y TABLETS
Lo que viene

INTERNET
Navega sin dejar rastro

ZOHO

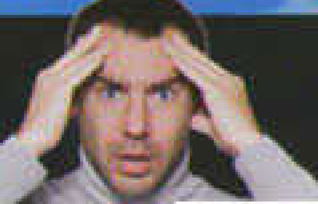
SÚBETE GRATIS A LA NUBE

CONOCE SUS SECRETOS Y CONSIGUE QUE TRABAJE PARA TI

3,50€



Procesadores
Cuál es el mejor para tu equipo



¡Socorro!
Qué hacer si te roban el iPhone

#99
Mayo 2011

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



Una nube es una agrupación o cantidad muy grande de algo que va por el aire. Y es en el aire de Internet donde precisamente se encuentra todo. No hablamos del despiste de algunos que están en las nubes y no parece que tengan puestos los pies en la tierra. Nos referimos a la nube como concepto global de computación en Internet, "Cloud Computing". Y es esta inmensa nube la que que nos facilita el trabajo diario con ordenadores, smartphones, tablets...

Algo tan etéreo se ha convertido en una realidad palpable donde millones de usuarios hacen uso de herramientas y servicios desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo. Ya no necesitas tener tus programas instalados en el ordenador. Ahora la nube te ofrece un sistema informático que se presta como un servicio. Todo está en la masa de la nube, suspendida en la atmósfera de Internet. Y lo mejor de todo, totalmente gratis, con numerosas ofertas y servicios adaptados a cada necesidad. Internet sigue avanzando y con ella nuestro trabajo diario se simplifica. Nos movemos por todas partes y conseguimos llegar a cualquier lugar desde un simple portátil o un teléfono. No te engañes, ya no tienes excusa para no estar en la nube. Que no te de miedo despegar los pies de la tierra; la informática ya no es algo pesado, ahora es etérea...

¡Bienvenido a Personal Computer & Internet!

Mila Lavín
Directora

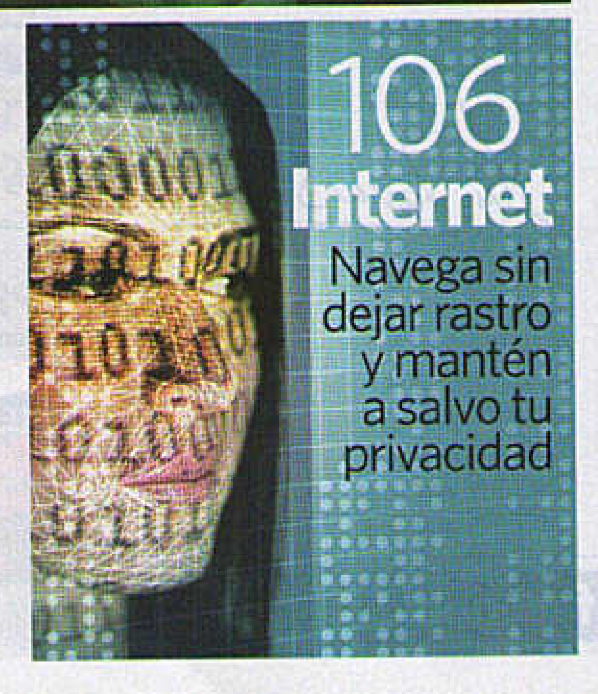
Sumario


174 **Magazine**
¿Cómo funciona una sala de cine 3D?


142 **Móviles**
Qué hacer si te roban el iPhone


76 **Comparativa**
8 Programas para recuperar tus archivos perdidos


46 **Hardware**
Tablet Creative ZiiO 7" 8 GB


106 **Internet**
Navega sin dejar rastro y mantén a salvo tu privacidad

Actualidad

Hardware

Software

Sumario

Internet

Práctico

SISTEMA

DIGITAL MEDIA

WEB



100
Tecnología
Así es la tecnología que llega en los próximos meses

124
Curso
Hazte experto en ofimática con OpenOffice.org

130
Práctico
Limpia tu disco duro y déjalo como nuevo



STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
DIRECTOR DE ARTE David León
ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García
REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández
JEFA DE MAQUETACIÓN Alicia Polo
MAQUETACIÓN Pablo Bustos, Valerio Polidori
PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
JEFE TÉCNICO Luis Valdés
TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces
JEFE DPTO. COORDINACIÓN Susana Herreros
DPTO. COORDINACIÓN Eliana Cadena
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Juan Antonio Pascual, Roberto Carnazón, Fernando Escudero, Javier Madruga, Manuel Arenas, Sandra Arteaga, David Alayón, Manuel Ignacio López, Celia Valdeolmillos, Roberto Martínez

cartas.pci@axelspringer.es
EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL
Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado
SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN Virgina Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING Belén Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real
COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Fotografía Asimétrica TAF
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Cataluña / Baleares
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 902 11 13 15
SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es
DISTRIBUCIÓN DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12 Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de



Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003
Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro. Printed in Spain 01/2008

AL
IPUTER
NTERNET
CD 99



nes para tu equipo

en 4.5 • Shogun 2 • MAGIX Video Deluxe Plus 17 • Replay Music 3.98
Fighter • Unlocker 1.9.0 • Audacity 1.3.12 Beta • fre:ac Portable
ta • phonostar-Player 2.01.5 • Songbird Portable • UMPlayer 0.9
zer 1.30.0.495 • GIMP FX Foundry 2.6-1 • GIMP Portable
View Portable • K-Sketch • Photo! Editor 1.1 • Pixillion 2.22
afeguard 2.1 • 7-Zip Portable • Ant Renamer Portable
• Registry Cleaner 2.0.0.5 • Rename Master
WSUS Offline Update 6.8 • Zap Messenger
able (r3131) • CamStudio 2.0
mplayer4tudouvideo

Este mes...

En el número anterior a nuestro centenario hemos intentado reunir en el CD una serie de aplicaciones para todos los usuarios. Por ejemplo, material exclusivo del espectacular juego Shogun 2. Además, encontrarás las aplicaciones que utilizamos en los prácticos de este número. Y una selección de programas relacionados con la edición multimedia, para que puedas trabajar con tus archivos de audio, vídeo e imagen.

Especial SEGA
Shogun 2
Juego

Domina el arte de la guerra, convirtiéndote en el señor de todo el Japón de la época medieval de Shogun2. Nueva IA, modos multijugador y espectaculares mapas y batallas en 3D en tiempo real que podrás ver de primera mano en el especial que hemos incluido en el CD. ¡No te lo pierdas!



Versión completa
Hugin 2010.4
Montajes panorámicos

Combina varias imágenes tomadas consecutivamente con tu cámara digital en una única panorámica. Hugin te da las herramientas necesarias para establecer los puntos de control que aparecen en las imágenes consecutivas.

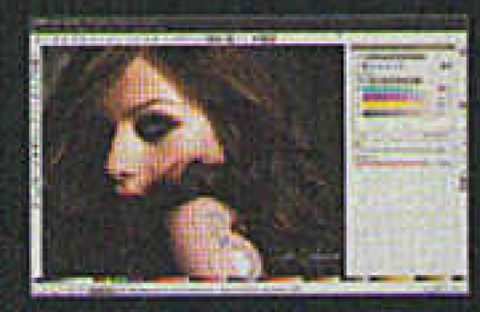




Versión completa
GIMP Portable 2.6.11
Edición de imagen

Versión completa
KMPlayer 2.9.4.135
Reproducción de vídeo

Una potente aplicación diseñada para poder reproducir archivos de vídeo en casi cualquier formato. No incluye ningún tipo de códecs, pero siempre que los tengas instalados en tu PC funcionará con cualquier archivo de vídeo y audio.

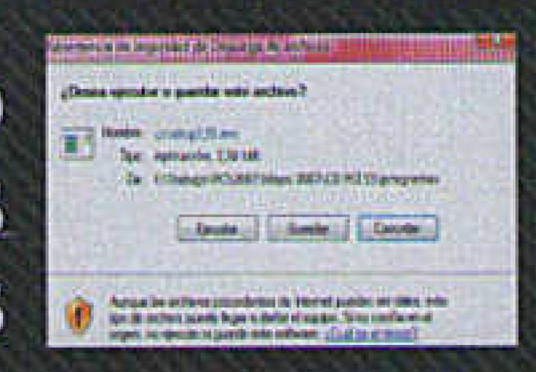


Versión completa
Inkscape 0.48.0.1
Gráficos vectoriales

Las aplicaciones de la A a la Z

1Password
7-Zip Portable 9.20
Aegisub 2.1.8
Ant Renamer Portable
Audacity 1.2.6
BestPractice 1.03
CamStudio 2.0
CDex 1.51
Download Flash and Video
FixWin 1.2
Fotografix 1.5
Fotosizer 1.31
fre:ac Portable
Full DISKFighter
Gadwin PrintScreen 4.5
GIMP FX Foundry 2.6-1
GIMP Portable
Hamster Free Video Converter
HandBrake 6.3
Hugin 2010.4
Inkscape 0.48.0.1
JPEGView Portable
K-Sketch
KMPlayer 2.9.4.135
MediaInfo 0.7.41
MediaPortal 1.1.3
Moovida 2.0.5.0
MP3Gain 1.2.5
MusicBee 1.2.4037 Beta
Nexus Font 2.5.5
Phonostar Player 2.01.
Photo! Editor 1.1
Pixillion 2.22
Registry Cleaner 2.0.0.5
Rename Master
Replay Music 3.98
Revo Uninstaller Portable 1.91
Shogun 2
Songbird Portable 1.9.3
Sweet Home 3D 3.1
Toucan
UMPlayer 0.9
Unlocker 1.9.0
USB Safeguard 2.1
Video Deluxe Plus 17 HD
VirtualDub 1.9.11
VLC Media Player 1.1.7
WSUS Offline Update 6.8
XMPlay Portable 3.6
Zap Messenger

Cómo instalar los programas



Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **Instalar**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro. Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el **botón** correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta.



El teléfono móvil del futuro

Parece que a estas alturas ya nada es capaz de sorprendernos, pero en el caso de la telefonía móvil existe la sensación de que los desarrollos suelen ir por delante de nuestra imaginación. En Mozilla están trabajando en un curioso proyecto bautizado con el nombre de Seabird, y creado por el diseñador Billy May. Un concepto basado en su futuro sistema operativo móvil y en el que, entre sus sorprendentes ideas, ha incluido un picoproyector que genera una imagen para "colocar" el teclado sobre cualquier superficie. Estáis avisados.

EXPLOSIÓN DE COLOR

NUEVA SERIE VAIO S DE SONY CON PANTALLA LED



La primavera está a la vuelta de la esquina, y Sony parece que ha querido hacerle la competencia con una explosión de colores en sus nuevos equipos portátiles. Rosa, verde y naranja, junto a los más convencionales blanco y negro, colorean las carcasas de su serie **Vaio S**, con pantalla **LED de 14"**.

El teclado está **retroiluminado**, y se enciende automáticamente cuando detecta situaciones de poca luz. También dispone de un **trackpad multitáctil** y de un **sensor de luz ambiente** que mejora el brillo de la pantalla para obtener una imagen clara en cualquier momento del día. Gracias a su **botón Web**, es posible acceder a Internet en pocos segundos y sin necesidad de tener que arrancar el ordenador por completo.

Esta serie cuenta con el procesador **Intel Core i5**, con cuatro puertos USB (uno de ellos **USB 3.0** y el resto 2.0), salida **HDMI** que soporta 3D, tecnología Bluetooth y con Windows 7 Home Premium preinstalado. Con un disco duro de 320 GB, 4 GB de memoria RAM DDR3, y tarjeta gráfica AMD Radeon HD 6470M, cuesta **900 €**.

www.sony.es

En los modelos verde y naranja se ha potenciado el color con un diseño especial con el que se crea un efecto brillo en los bordes de la tapa traslúcida y otras superficies del equipo.

iPad 2: la versión mejorada de la tableta de Apple

A LA VENTA EL 25 DE MARZO

No hace ni un año que Apple presentó el dispositivo que ha abierto un nuevo mercado en el sector informático, el de las tabletas, cuando ya ha presentado una nueva versión, que llegará a España el 25 de marzo. Su nombre no tiene mayor misterio: **iPad 2**.

Pesa menos que su predecesora, **601 gr**, y es más delgada, **0,9 cm**. Además de que, ahora sí, está disponible en dos colores: blanco y negro.

Incluye un procesador A5 de doble núcleo a 1 GHz, y su pantalla es tipo LED retroiluminada, y de 9,7". Incluye **dos cámaras**, una frontal VGA y otra trasera que graba vídeo **HD** (720p).

Al mismo tiempo que iPad 2, Apple ha presentado **Smart Cover**, una funda que protege la pantalla y que tiene una bisagra magnética. Se comercializa en varios colores, y se fabrica en poliuretano (**39 €**) y en piel (**69 €**).

www.apple.com/es

¿Cuánto cuesta?

iPad 2 WiFi		iPad 2 WiFi + 3G	
499 €	16 GB	629 €	16 GB
599 €	32 GB	729 €	32 GB
699 €	64 GB	829 €	64 GB

Lo más "chic" de Samsung

MONITORES Y EQUIPOS CON DISEÑOS Y MATERIALES INNOVADORES

Lo que ves en la foto es un monitor de Samsung que, como se aprecia a primera vista, destaca por su diseño, con **el pedestal en un lateral** y todas las conexiones en la parte trasera para que, si no te queda más remedio que usar cables, al menos queden escondidos.

El modelo **SA 950**, que estará disponible con 23" y 27", es uno de los dos que el fabricante ha presentado con **pantalla LED y prestaciones 3D**. Entre sus innovaciones en diseño, Samsung ha introducido el uso de un nuevo material en la fabricación de los ordenadores **portátiles** de su serie 9: **duraluminio**, que normalmente se emplea en aeronáutica, por ser un material ligero y resistente. Ambos, monitor y ordenador, llegarán a España durante las próximas semanas.

www.samsung.es

ÚLTIMA HORA

Liberados de pagar el canon

La Audiencia de Barcelona acaba de eximir de pagar el canon que grava a dispositivos digitales a la tienda de informática Padawan. Su decisión está basada en un dictamen del Tribunal de Justicia de la Unión Europea en el que se deja claro que empresas y administración están libres de esta obligación. Se trata de la primera sentencia de este tipo después de que la Unión Europea decretara que este gravamen, tal y como se aplica en España, es un abuso.

Más espacio gratis en Picasa



El sitio de fotos de Google, Picasa, y que compite directamente con Flickr, ha ampliado la capacidad de almacenamiento que ofrece a sus usuarios. Ahora disponen de 1 GB para fotos y vídeos en alta resolución, y espacio ilimitado para las imágenes de menos de 800 píxeles y para vídeos de menos de 15 minutos de duración.
picasa.google.com

De Flash a HTML5

Aunque el lenguaje Flash, de Adobe, es uno de los más utilizados para enriquecer los contenidos de las páginas web, no todos los dispositivos lo soportan. Para solucionar esto, Adobe ha desarrollado una herramienta, Wallaby, que lo transforma a HTML5, el nuevo lenguaje de la Web.
www.adobe.com/es



OTRA TABLETA ANDROID

CON FLASH Y SIN CÁMARA NI 3G

Este fabricante ya tiene en el mercado su propuesta para el nuevo segmento de las tabletas, y con un nombre que la hace inconfundible: **Hannspad**. Está basada en el sistema operativo **Android 2.2** y es compatible con Flash 1.0.

Cuenta con una pantalla táctil con un tamaño de **10,1"** y formato 16:9, que permite reproducir vídeo a 1.080p. Incorpora un procesador ARM A9 Dual Core de 1GHz, tecnología inalámbrica **WiFi** y **Bluetooth 2.1**. Dispone de puertos mini HDMI 1.4, mini USB 2.0, una salida para micro y auriculares, y una ranura para tarjetas Micro SD/SDHC.

Lleva pre-instaladas varias aplicaciones como: navegador, agenda de contactos, calendario, correo electrónico, YouTube, Skype, entre otras. Su pantalla se reorienta automáticamente según lo que se esté visualizando.

Su precio es de **399 €**.

www.hannspree.com



Una caja bien refrigerada

NOX HUMMER



La caja Hummer, del fabricante Nox, ha sido diseñada para marcar la diferencia, sobre todo en sus características de refrigeración. Cuenta con capacidad para instalar hasta **nueve ventiladores simultáneos**, así como soporte para **radiador dual**, cuatro salidas para tubos de **refrigeración líquida** y **dos controladodres de potencia** para hasta seis ventiladores al mismo tiempo.

Esta caja ofrece soporte para **tarjetas gráficas de gran formato** y para casi todos los tipos de placas base, incluso **XL-ATX**. Puede albergar hasta seis discos duros de 3,5" y 2,5", y sies unidades de 5,25". Tiene dos filtros antipolvo extraíbles, y su cubierta superior se abre para faciliar la instalación de los componentes.

Nox Hummer cuesta **98,90 €**.

www.nox-xtreme.com



"Las operadoras deben ser remuneradas adecuadamente para que puedan suministrar servicios de calidad"

Eric Schmidt, CEO de Google.

En todas las superficies

DE LOGITECH

El ratón **Wireless Mouse M515**, de Logitech destaca porque se puede usar en superficies blandas como la del **sofá, la cama o una almohada**. Esto es posible porque cuenta con una carcasa sellada que permite que el desplazamiento sobre tela sea fácil. También incluye un sensor de detección de la mano activa el ratón cuando quieras utilizarlo. Cuesta **49,99 €**.

www.logitech.es



Diseño de siempre para alta tecnología

FINEPIX X100



No te dejes engañar por su aspecto, la nueva cámara compacta de Fujifilm está equipada con las últimas tecnologías. **FinePix X100** es un modelo digital de alta gama que incorpora un sensor APS-C CMOS (**12,3 Mpx**), un objetivo F2 Fujinon de longitud **focal fija de 23 mm** con una abertura F2, y un **visor híbrido**, que consiste en la combinación de un visor electrónico y otro óptico similar al de las cámaras réflex, con un marco luminoso gracias al cual es posible comprobar los valores de la exposición.

Cuando se graba **vídeo en HD**, la combinación entre el sensor de gran tamaño y la abertura del objetivo F2 le permite captar imágenes con efecto Bokeh (un fondo suavemente desenfocado).

La cámara X100 ofrece a los usuarios la opción de poder elegir entre el área de auto **enfoque EVF de 49 puntos** y OVF de 25 puntos, así como la posibilidad de elegir entre 5 tamaños diferentes de área de enfoque en el modo EVF. También incluye la opción de captar las imágenes en formato **RAW**.

El precio recomendado para esta cámara es de **999 €**.

www.fujifilm.es



19% crecen las ventas online en España

Un almacén a todo color

SONY MICROVAULT STYLE



La familia Microvault de unidades USB de Sony se amplía con una colección que, además de en blanco, también se comercializa en **rosa y verde lima**. Otra de sus características destacadas son sus dimensiones, con un grosor de tan sólo **4,6 mm** y un peso de 4 g. En este tamaño mínimo se ha incorporado un LED, que ofrece confirmación visual en la transferencia de archivos. La aplicación File Rescue, disponible desde **www.sony.net/Products/Media/Microvault**, recupera archivos dañados o borrados de forma accidental.

Se comercializa con **4 GB** a un precio de **11,50 €**, con **8 GB** por **19,50 €**, y las unidades de **16 GB** cuestan **36,90 €**.

www.sony.es

Decídete a dar el salto a la réflex

CANON EOS 1100D

La cámara réflex EOS 1100D, de Canon, está pensada para aquellos usuarios que quieran dar sus primeros pasos en la fotografía profesional y **vídeo en alta definición**, pero que no quieren renunciar a algunas de las características de los modelos profesionales.





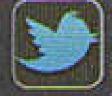
Esta cámara de Canon cuenta con una pantalla **LCD de 2,7"** y su sensor CMOS APS-C ofrece **12,2 Mpx** de resolución. El procesador de imagen **DIGIC 4** permite congelar la acción, gracias a una velocidad de disparo de hasta 3 fps. También permite fotografiar sujetos con poca luz, con un ruido mínimo y sin tener que utilizar el flash, gracias a sensibilidades **ISO de 100 a 6.400**. Su sistema **AF de 9 puntos** garantiza un mejor enfoque del sujeto. A esto hay que añadir que la EOS 1100D utiliza el mismo sistema de medición iFCL desarrollado para la cámara semiprofesional **EOS 7D**, que garantiza sujetos bien expuestos, incluso en las situaciones con iluminación difícil.

Para ayudar a los neófitos, en los modos Básic+ y Creative Auto se **han eliminado los términos técnicos**, usando un lenguaje sencillo. Con el modo Básic+ es posible conseguir un ambiente diferente, ajustando la exposición, el balance de blancos y el procesamiento de la imagen mediante preajustes fáciles de entender.

El cuerpo cuesta **489 €**, y el kit con la lente EF-S 18-55 IS II **599 €**.

www.canon.es

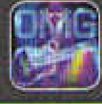




Twitter
Descarga gratis una aplicación para Android con la que podrás "twittear" fácilmente.



Opera Mini
Este navegador es una de las aplicaciones para Windows Mobile más populares.



OMGuitar
Convierte tu iPad en una guitarra eléctrica. Podrás tocar los acordes habituales con un solo dedo.

Una impresora de diseño excepcional

HP ENVY 100

Si te preocupa el diseño, estás de enhorabuena. HP acaba de anunciar una impresora con unas características que permitirán colocarla en cualquier lugar.

Esto se debe a su aspecto compacto y a que su carcasa está realizada con cristal templado, lo que la hace muy atractiva. Además, es compatible con la **interfaz inalámbrica WiFi** e incluye **tecnología ePrint** de HP, que posibilita el poder mandar trabajos desde cualquier lugar a una dirección de correo electrónico única que tiene la impresora.

Es **muy silenciosa** y dispone de una **pantalla táctil** para controlar su funcionamiento y, también, ejecutar aplicaciones sencillas.

Su precio es de **249 €**.

www.hp.es



Un móvil con transmisor FM

NOKIA C7

Nokia C7 es un teléfono que cuenta con una cámara de **8 Mpx**, acceso a Internet, conectividad a redes sociales, radio y un **transmisor FM**. Gracias a este último es posible escuchar toda la música almacenada en el móvil en cualquier otro dispositivo de radio que emplée tecnología inalámbrica.

Su pantalla táctil es de **3,5"**, graba vídeo **HD** a 720p, y su batería ofrece una duración de 576 minutos en conversación en red GSM, y 555 horas en tiempo de espera.

Su precio es de **379 €** (libre).

www.nokia.es



Para todo tipo de profesionales

SEIS NUEVOS PORTÁTILES DE LENOVO



En los tiempos que corren está a la orden del día la puesta en marcha de pequeños negocios que no siempre cuentan con grandes presupuestos. Contar con un equipo informático que esté a la altura suele ser uno de los primeros pasos, y para que sea más sencilla la elección Lenovo ha diseñado seis nuevos ordenadores portátiles **ThinkPad (T420s, T420, T520, L420, L520 y W520)**. El ThinkPad T420s tiene un peso por debajo de los **2 kg** y ofrece una velocidad de arranque más rápida, W520 ofrece el **doble de rendimiento** que versiones anteriores; y la Serie L combina su alto rendimiento con un precio asequible de unos **649 €**. El resto de equipos oscilan entre **999 €** y **1.399 €**.

www.lenovo.com/es

LLega Star Wars a 3DS

THE CLONE WARS

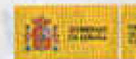


Coincidiendo con el estreno de Nintendo 3DS el 25 de marzo, llega **LEGO Star Wars III: The Clone Wars**, con Anakin Skywalker, Obi-Wan Kenobi y Ahsoka Tano. La versión 3DS del título cuenta con escenarios realizados en 3D, y además incluye combates en el espacio y mini-juegos adicionales. Cuesta **50,99 €**.

www.lucasarts.com



Internet seguro

Con la colaboración de: 

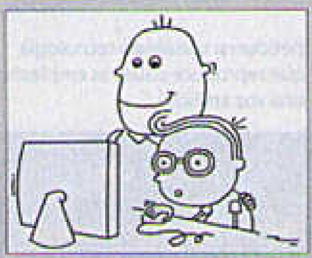
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: **www.mityc.es**
Inteco: **www.inteco.es**

Beneficios del control parental

El acceso a las TIC a edades cada vez más tempranas está generando preocupación en padres y educadores sobre el uso que los menores hacen de ellas, y de las amenazas a las que están expuestos.

Además del tiempo que les dedican, la intranquilidad gira en torno a tres ejes básicos: qué programas utilizan (juegos, descargas y mensajería instantánea, etc.), con quién se relacionan y a qué contenidos acceden.

Estas inquietudes disminuirían si fuera posible que un adulto estuviera presente junto al menor cuando utiliza el ordenador, pero como muchas veces esto no es viable, lo más aconsejable es utilizar aplicaciones para controlar el uso que se hace del equipo.



Hay programas que controlan el uso que se hace del ordenador para corregir accesos inadecuados.

Las hay de dos tipos, las que monitorizan y las que restringen. Las primeras registran la actividad del usuario para su supervisión posterior, sin interferir en el funcionamiento del equipo. Las segundas están diseñadas para limitar el uso, en función de diferentes parámetros como, por ejemplo, tiempo, horario, aplicaciones, control de la navegación, etc.

Estos programas sirven de ayuda a la prevención de amenazas, como el abuso a través de las nuevas tecnologías (ciberacoso), acceso a contenidos violentos, pornográficos, racistas, el envío de fotografías de carácter sexual (sexting) y el contacto con desconocidos.

Enlaces:

Útiles gratuitos de Control Parental de INTECO-CERT:
bit.ly/hkzng9

Sección «Menores protegidos» de la OSI (Oficina de Seguridad del Internauta):
www.osi.es/Protegete/Menores_protegidos/

Y EL GANADOR ES... ¡IBM WATSON!

ARRASA EN UN CONCURSO TELEVISIVO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Te imaginas que en 'Pasapalabra' el bote se lo llevara un superordenador? Pues eso es lo que pasó hace pocos días en Estados Unidos.

El reto era comprobar cómo se comportaba uno de los últimos desarrollos de IBM, el superordenador Watson, en Jeopardy!, un concurso televisivo en el que los participantes deben contestar a preguntas de cultura general. Responde quien pulsa antes el botón.

Watson se enfrentó a otros dos concursantes, en este caso humanos, apretando el botón mecánicamente y respondiendo a las preguntas de la misma forma que sus competidores: utilizando tecnología que reproduce palabras empleando una voz artificial.



Watson se enfrentó a otros dos concursantes en el plató del concurso estadounidense Jeopardy!, y se alzó sin problemas con la victoria.

Este superodenador es el resultado de la implementación de un sistema de inteligencia artificial, que está especializado en el análisis y procesamiento de preguntas abiertas. Para dar las respuestas correctas, hubo que entrenarlo. Watson está basado en la tecnología DeepQA, que utiliza dos racks de servidores IBM Power7. IBM ya está trabajando en aplicaciones en el ámbito de la sanidad, las finanzas y las telecomunicaciones.

www.ibm.es
www.jeopardy.com

UNA TABLETA MUY BIEN ORGANIZADA

ACER ICONIA TAB A100

Con **Android 3.0** y una pantalla de 7", de 1.024 x 600 píxeles, se presenta Iconia Tab A100, de Acer. Esta tableta ofrece, ya en al pantalla de inicio, acceso a cuatro grupos de contenidos. Han preparado una **zona de juegos**, con varios títulos precargados; eReading o **lectura electrónica**, con herramientas para descargar o leer revistas y libros; una zona **multimedia**, donde han reunido todas las aplicaciones destinadas a disfrutar de fotos, vídeo y música; y, por último, una sección denominada SNS relacionada con la **vida social en Internet**, con enlaces a sitios como Facebook y Twitter.
Además, lleva precargado el sistema de **compartición multimedia clear.fi**, de Acer, que facilita el acceso, reproducción e intercambio multimedia a través de la red doméstica y permite publicar al instante actualizaciones en las redes sociales.
Esta tableta está equipada con el procesador de doble núcleo **NVIDIA Tegra 2**, la GPU de ultra bajo voltaje (ULP) NVIDIA GeForce con soporte de **Flash 10.1**, y resolución **Full HD**.
Su precio es de **349 €** con WiFi y de **449 €** con WiFi y conexión 3G.

www.acer.es



Los libros del mes

Excel 2010

Este libro trata sobre cómo resolver problemas empresariales y, sobre todo, financieros, tanto de pequeñas y medianas empresas como personales o familiares. Cada uno de los capítulos presenta un problema a tratar y lo resuelven con un ejemplo práctico.
14,30 €



www.anayamultimedia.es

Twitter. Marketing personal y profesional

Aprende qué es Twitter, cómo se utiliza y cómo se puede aprovechar su potencial para darnos a conocer y relacionarnos. Este libro está dirigido a los que desean promocionarse profesionalmente.
14,50 €



www.rclibros.es

¡YA TE VALE!
LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS



Pon un iPod en tus oraciones

Fundas para ordenadores y reproductores digitales las hay para escoger y revolver, pero ¿qué decís de ésta? Por fuera aparenta ser un libro de himnos o misal, pero dentro, en lugar de esas finas páginas de papel, guarda un iPod.
No sabemos si quien se lo lleve a sus oraciones lo hará para que su compañero musical reciba una bendición, o para proteger sus oídos de posibles notas desafinadas de los allí presentes.

Música cómoda

AURICULARES DE MEMOREX

En naranja o azul, los nuevos auriculares deportivos tipo clip, **Memorex EC100** y **WR100**, incorporan enganches flexibles en forma de garfio que se sitúan detrás de las orejas y evitan que se suelten con los movimientos.
EC100 tiene altavoces de 14 mm de diámetro y audífonos tipo botón, mientras que en WR100 el diámetro es de 13,5 mm y tiene cápsulas internas. Su precio es de **11,95 €**.

www.memorex.eu



Llévate tu disco duro

CAJA PARA DISCOS DUROS SATA DE 2,5"

Con la caja de aluminio **Sweex HDD**, podrás convertir tu disco duro SATA de 2,5" en un modelo externo, útil y compacto, y llevártelo donde quieras.
La transformación es muy sencilla. Basta con que metas en la caja tu disco y, a continuación, lo conectes al ordenador. Esto lo podrás hacer con el cable USB que viene incluido en el paquete. Mediante la puerto **USB 2.0**, se proporciona corriente al dispositivo y se transfieren los archivos.
Esta caja es compatible con Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y MAC OS X. Se comercializa en los colores negro, rojo, rosa, blanco y azul, a un precio de **15,95 €**.

www.sweex.com



¿ES SEGURA LA RED PARA LOS MENORES?



NO

JOSE Mª MARTÍN
Responsable de Marketing de Micronet

Debido a la gran cantidad y variedad de contenidos inapropiados para menores que ofrece la Red, y a lo sencillo que es acceder a ellos, no es un medio seguro. Desde Micronet nos esforzamos en ofrecer herramientas para evitar esos problemas de seguridad, desde controles parentales a aplicaciones más específicas como danba, capaz de bloquear e informar del uso, hábitos y acceso a sitios específicos.



SÍ

MARCOS GÓMEZ
Subdirector de programas de INTECO

Internet puede ser un lugar seguro para nuestros menores si se usa con sentido común, si los padres y educadores ayudan a sus hijos en su vida digital, les forman y educan, si hacemos que nuestros sistemas y ordenadores estén bien protegidos, y si confiamos en expertos que con sus recomendaciones y herramientas nos protegen frente a posibles situaciones de riesgo y amenazas. Pero hay que seguir trabajando en ello.

Graba vídeo debajo del agua

VIDEOCÁMARAS PANASONIC



Panasonic ha añadido cuatro nuevos modelos de videocámaras a su familia, todas capaces de grabar en alta definición. **HX-WA10** se caracteriza porque **se puede sumergir** a 3 metros de profundidad, ofrece 16 Mpx y, gracias a la tecnología de retroiluminación del sensor, graba imágenes **Full HD** 1.920 x 1.080 en formato **MPEG-4 AVC** (MP4) sin necesidad de cambiar de modo. Su pantalla LCD es de 2,6" y cuenta con estabilizador de imagen. Por su parte, **HX-DC1** es de 14 Mpx y tiene una pantalla LCD de 3". En cuanto a los modelos de diseño móvil, **HM-TA20** también puede sumergirse a 3 metros de profundidad, resiste caídas desde **1,5 m**, y dispone de Modo Visión Nocturna. La videocámara **HM-TA20** graba en formato MP4, y puede usarse como **cámara web** y grabadora.
Gracias al software HD Writer 1.0 se pueden subir vídeos e imágenes directamente a YouTube o Facebook.

www.panasonic.es

KIOSCO



En el número 324 prueban nueve servicios de disco duro online, y te muestran cómo montar tu propio centro casero de videovigilancia. En la edición Premium, además, versiones completas, códigos de regalo y más contenidos extra.

Este número viene con 100 trucos especiales para sacarle más partido a tu iPad, iPod e iPhone, junto a las mejores Apps para tu Mac. Repasan la última versión de iTunes, y te proponen llenar tu tiempo libre con 50 juegos.



En el número 194 te traen la nueva entrega de Men of War, y te avanzan Portal 2, Assassin's Creed 3, Shift 2 Unleashed y Warhammer 40K Dawn of War II. Los análisis de este mes son para Shogun 2 Total War y Dead Space 2.



Las cifras del mes

Las redes sociales, como Twitter, valen mucho más que su peso en oro

6.000.000

DE DESCARGAS SE HICIERON DEL ÚLTIMO CAPÍTULO DE LA SERIE PERDIDOS, EL MÁS VISTO EN LA RED EN 2010

15 SEGUNDOS

es el intervalo de tiempo que pasa entre que se "libera" un nuevo malware contra Windows hasta que lo hace el siguiente

100 MILLONES

de usuarios ya utilizan el navegador Opera en sus teléfonos móviles

26 VECES

SE MULTIPLICARÁ EL TRÁFICO DE DATOS ENTRE 2010 Y 2015. LOS MOTIVOS SERÁN EL CRECIMIENTO EXPONENCIAL DE INTERNET MÓVIL Y EL IMPARABLE CONSUMO DE VÍDEO ONLIE

4,4%

CAEN LAS VENTAS DE PC EN EUROPA POR EL AUGE DE LAS TABLETAS

2011

se prevé como el año de la consolidación del eBook, pero también de la distribución electrónica de libros en papel gracias a las nuevas tecnologías y a la producción bajo demanda

7.300 MILLONES DE EUROS

ES LO QUE SE ESTIMA QUE VALE TWITTER

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

100.000

personas se han descargado una aplicación para Facebook que notifica el cambio de estado sentimental de sus contactos

Primer contacto

Los dispositivos más curiosos, llamativos y originales que pasan por nuestro laboratorio o con los que tenemos la oportunidad de tomar un primer contacto a modo de presentación.

El transistor del siglo XXI

ARNOVA WEB RADIO & TV

El transistor de toda la vida, o la radio según se prefiera, fue la compañera fiel de las actividades domésticas durante años. Con Internet, las posibilidades se multiplican y, con un producto como este de Arnova (marca que depende de Archos), la idea de radio se extiende a la web **con más de 12.000 emisoras online**, así como a vídeo en la web, con más de 1.500 canales disponibles.



Funciona conectado a la corriente o a pilas, con una **pantalla de 3,5" de 320 x 240 píxeles de resolución**, suficientes para ver las emisiones web o las imágenes almacenadas en una tarjeta SD. Con su mando a distancia se controlan las funciones cómodamente.
La conexión WiFi es suficiente para recibir las emisiones con una calidad óptima, aunque hay que asegurarse de que haya una cobertura adecuada allí donde se instale el receptor. No es especialmente grande ni aparatoso, y puede llevarse fácilmente de una ubicación a otra sin tener que enfrentarse a complejos sistemas de instalación de cables o conexiones.
Si hubiese que pedir algo más, pues una versión PLC pronto.

Precio	100 €
Fabricante	Archos
Contacto	www.archos.com

No pierdas nada ni a nadie

GARMIN GTU 10 TRACKING UNIT

La geolocalización es una tendencia imparable, y gracias a la sinergia entre comunicaciones móviles y GPS, se pueden ofrecer productos como GTU 10 de Garmin, que permite establecer la ubicación de personas, cosas o animales de compañía en todo momento.
Usa una tarjeta SIM integrada que transmite la posición actual de forma constante. La localización se puede seguir desde web, o, incluso, **desde móviles con la aplicación de seguimiento instalada**. La suscripción se renueva anualmente.

Precio	49 €
Fabricante	Garmin
Contacto	www.garmin.es



Tecnología deportiva

SENNHEISER HD 220 ORIGINALS

Los auriculares de Sennheiser gozan de la aceptación de los usuarios más exigentes en cuanto a calidad.
Ahora, a esta reputación tecnológica se une Adidas, para así introducirse en el contexto de la actividad deportiva y ofrecer un **auricular especialmente pensado para la práctica de actividades al aire libre o urbanas**. Este modelo es de tipo abierto, según dictan las tendencias más recientes.

Precio	60 €
Fabricante	Sennheiser
Contacto	www.sennheiser.com



Mira quién te llama

FRITZIFON MT-F



La solución FRITZ!Box de FRITZ es una completa centralita que conjuga telefonía convencional con funciones de centralita telefónica. El teléfono DECT es el complemento perfecto para FRITZ!Box, un router de esta misma marca, de modo que en conjunto ofrece servicios de gran valor añadido para los usuarios, como la **función de monitor para bebés**. Dispone de una pantalla a color de gran calidad y 320 x 240 píxeles, donde se muestra desde el listín telefónico hasta la imagen de la persona que llama. En la pantalla también se pueden **leer correos, noticias RSS o sintonizar podcasts o Internet radio**.

El sonido está especialmente cuidado en este terminal, al que se pueden conectar auriculares para una mejor escucha de las conversaciones o de los contenidos de audio. Es posible configurar diferentes buzones de voz al mismo tiempo, y la autonomía alcanza hasta las **10 horas de funcionamiento continuado**.

Precio	79 €
Fabricante	AVM
Contacto	www.avm.de



La cámara para aventureros

PANASONIC LUMIX DMC-FT3

Los viajes de aventura no serán lo mismo con una cámara como esta de Panasonic, que no deja ningún detalle al azar. Como cámara tiene una óptica excelente de 28 - 128 mm, con **un sensor de 12,1 Mpx** y posibilidad de grabar vídeo HD AVCHD. Además, está protegida contra golpes de hasta 2 metros de caída, polvo y **sumergible hasta 12 m**.

El frío tampoco es problema, con resistencia hasta -10º.

Y no sólo eso; **incluye GPS y brújula** para saber dónde se está y dónde se ha hecho la foto. Toda una cámara todo terreno.

Precio	399 €
Fabricante	Panasonic
Contacto	www.panasonic.es

El super disco SSD para tu ordenador

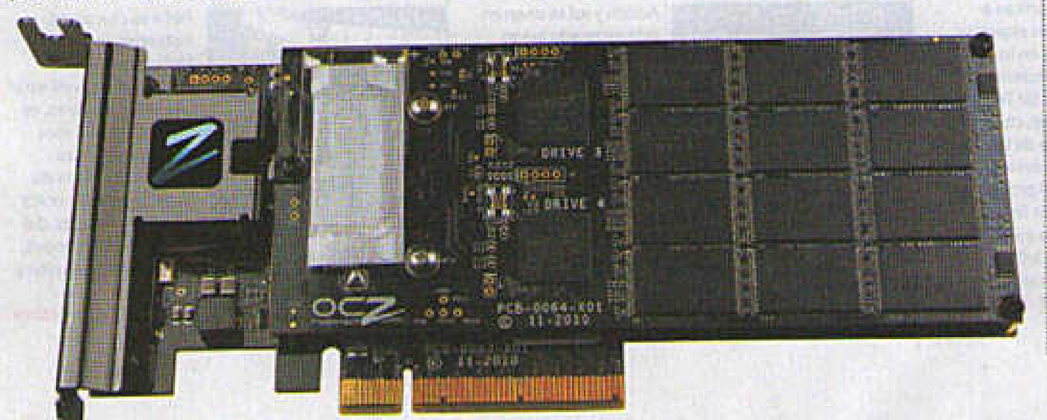
OCZ Z-DRIVE R3 P84 PCI-EXPRESS SSD

Los discos SSD empiezan a ser parte de la oferta de almacenamiento, aunque con capacidades limitadas y prestaciones que dentro de lo espectaculares que puedan parecer, no son la panacea para entornos empresariales.

Esta unidad de OCZ da el salto hacia las prestaciones de "otro planeta" con **una velocidad de lectura de hasta 1 GB/s**, y de escritura de unos 900 MB/s. Comparado con los 300 MB/s de los discos SSD, se puede considerar todo un prodigio.

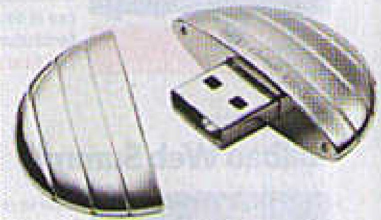
Sus capacidades llegan hasta los 1,2 TB. El precio, muy elevado.

Precio	1.100 €
Fabricante	OCZ
Contacto	www.ocztechnology.com/



USB de diseño

LACIE CHRISTOFLE GALET



LaCie sigue con su buena costumbre de aunar tecnología y diseño. En esta ocasión se trata de una **llave USB de 4 GB diseñada por Christofle**, con acabado en plata y formas redondeadas y donde predomina la elegancia.

Precio	109,99 €
Fabricante	LaCie
Contacto	www.lacie.es

En los próximos...

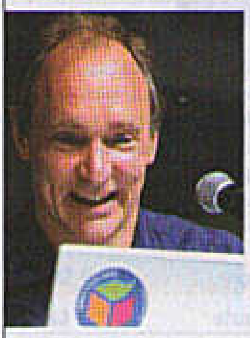
3 MESES

SOFTWARE LIBRE
Gnome 3



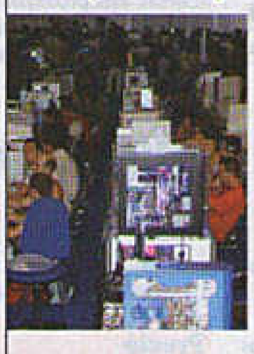
Después de varios meses de desarrollo, para que en el mes de abril estará disponible la versión definitiva de Gnome 3. El retraso seguramente se deba a que este nuevo entorno de escritorio para Linux ha sido escrito desde cero. Los que ya lo han probado cuentan maravillas de él.
Abril

CÓMIC
Ficomic



El Salón Internacional del Cómic de Barcelona abre un año más sus puertas con exposiciones como "Comicats. Maullidos entre viñetas", dedicada a los felinos más famosos, como Garfiel o el Gato Félix, y "Zombies. Ni muertos ni enterrados", organizada por el director de cine fantástico de Sitges.
Del 14 al 17 de Abril

INTERNET
Bilbao Web Summit



Aquí se reunirán a los mayores expertos mundiales en Internet y nuevas tecnologías, entre ellos Sir Tim Berners-Lee, considerado padre de la Web y el creador del lenguaje HTML y del protocolo http; y Chris Shipley, reconocida como la mujer más influyente de Silicon Valley.
Del 17 al 18 de Mayo

6 MESES

ANIVERSARIO
Misiones ESA



Se cumplen 20 años de las misiones de observación de la Tierra de la Agencia Espacial Europea (European Space Agency, ESA). Esta fecha, además, coincide con el final de la misión del satélite ERS-2, el primero que se lanzó al espacio con este fin el 17 de julio del año 1991.
Julio

EVENTO
Campus Party Valencia



Probablemente éste sea el mayor evento sobre tecnología, creatividad, ocio y cultura del mundo. Durante una semana se reúnen en Valencia participantes de España y de otros países que llegan a esta ciudad cargando con sus ordenadores y dispuestos a compartir e intercambiar experiencias.
Del 11 al 17 de Julio

JUEGO
Deus Ex: Human Revolution



Acción y rol se unen en este esperado juego del que se acaba de confirmar su fecha de lanzamiento. Los más impacientes, pueden reservarlo ya en las tiendas GAME y, cambio, recibirán gratuitamente los contenidos descargables "Pack Misión Explosiva", "El rescate de Tong" y varias armas.
26 de Agosto

9 MESES

FOTOGRAFÍA
Fotoventas Digital



La organización de la pasada edición de esta feria dedicada a la fotografía, contabilizó en 21.300 los visitantes que acudieron a la cita de 2010. Ya están preparando la edición de este año de lo que ya es un encuentro ineludible para todos los aficionados y profesionales de la fotografía.
Del 19 al 21 de Octubre

CIENCIA
Semana de la Ciencia



Museos, Universidades, centros de investigación, parques tecnológicos y empresas organizan en Madrid exposiciones, cursos, visitas, talleres, mesas redondas, excursiones y conferencias, como la mejor forma de acercar a los ciudadanos la ciencia durante toda una semana.
Noviembre

AUTOMÓVIL
Autoretro

Fiel a su cita anual, Autoretro ya tiene fechas confirmadas para su edición de este año que, de nuevo, es a principios del mes de diciembre. Los asistentes podrás disfrutar viendo de cerca vehículos clásicos, del mundo del automóvil, motocicleta, aviación y naútica.
Del 2 al 3 de Diciembre

TENEMOS correo

Envíanos tu carta a:
cartas.pci@axelspringer.es

¿Atención al cliente de calidad?

Enrique Álvarez

Me gustaría contaros la experiencia que he tenido hace unas pocas semanas con la tienda Apple que hay en un centro comercial de Madrid. Tenía que llevar mi portátil Macbook con un problema con la pantalla y la tapa; vamos que no cerraba bien. Lo compré en 2010 para trabajar por lo que todavía estaba en garantía.

Llamé por teléfono para que me dieran cita en la Genius Bar (tiene gracia el nombrecito), llegué antes de la hora a la cita con el técnico, pero me hicieron esperar ese tiempo y unos 35 minutos extras. Esperaba y esperaba y yo veía que los trabajadores iban de un lado a otro sin ocupación visible, riendo y haciendo bromas unos con otros. Al final me atendió una de estas personas que habían estado hablando casi todo el tiempo, miró mi equipo, consultó el stock y me dijo que esperaba recibir la pieza en menos de 15 días. No puedo vivir sin mi portátil, es la herramienta que me da de comer, así que acordamos que volvería a llevarlo cuando tuvieran los repuestos.

Esto sucedió en el plazo prometido. Y lo volví a llevar para dejarlo en reparación. Plazo estimado: de 5 a 15 días... Cada día que pasaba era un problema porque tenía que utilizar un equipo viejo y el trabajo no salía adelante de igual manera. A la semana me volvieron a llamar, y donde yo esperaba la confirmación de la reparación y el permiso para ir a recogerlo, me encontré con que me advertían que si no les llevaba la máquina ya, devolverían los repuestos a su almacén. ¡Alguien no había avisado al técnico de que mi portátil ya esperaba en sus estanterías! Lo comprobaron, pidieron disculpas, y dijeron que le darían prioridad; cosa que sí cumplieron.

En resumen, la marca es espectacular, la tienda que han montado es fantástica, puede que los técnicos sean de primera línea, pero si no se cuidan ciertos detalles, todo se echa por tierra.

PC&I

Sentimos mucho que tu experiencia no fuera todo lo positiva que esperabas. Sin conocer los detalles y pormenores del problema que tuviste y las causas que lo generaron, casi podemos asegurarte que es una situación excepcional. Son muchos los usuarios que recurren con normalidad al servicio técnico de Apple para solucionar sus incidencias técnicas, incluso un buen porcentaje termina satisfecho. Sí que nos gustaría recomendarte que te pusieras en contacto con algún responsable de la tienda para hacerle llegar tu disgusto. Como parece que estás contento con la marca, podrás ayudarles a mejorar y que en un futuro no vuelva a suceder nada parecido.

Las tabletas están de moda

Jorge Díaz

Me ha gustado el tema de portada del número 98, "Tablets, ¿Los nuevos portátiles?". Creo que es una información que miles de usuarios esperamos desde hace unas semanas, sobre todo desde que se han anunciado las nuevas tabletas que van a llegar al mercado. He buscado por Internet en diferentes páginas web, foros y blogs todos los datos referentes al nuevo iPad2, los nuevos dispositivos con Android e incluso sobre otros productos, pero en todos los lugares me ha dado la sensación de que me estaban intentando vender su producto. Está lleno de "fanáticos" de una u otra postura.

Estuve a punto de comprarme un iPad 1 y en su día seguí la presentación en directo de Apple, algo que no había hecho nunca, pero me pareció un producto muy limitado y decidí aguantarme las ganas. Ahora que llega la nueva versión y toda la competencia, me vuelvo a poner en marcha y vuelvo a mirar opciones.

La Red me parece una buena fuente de información pero no tengo fe ciega en lo que me dicen. Prefiero contar con una opinión más imparcial como la vuestra. Y por todo eso me gustaría pediros que hagáis todo lo posible para preparar más artículos sobre este tema y, sobre todo, una comparativa extensa y detallada de todas estas tabletas.

PC&I

Durante los próximos números podrás leer en las páginas de la revista mucha información sobre estos productos que tanto te interesan. Son sin duda una de las novedades de la temporada y nosotros no podríamos dejarlos de lado. Seguro que disfrutas con la información general, los análisis que iremos publicando según vayan saliendo al mercado. Y cuando las condiciones lo permitan, la correspondiente comparativa.



Por qué Yoigo no me quiere

Rosalía Gómez

Acabo de leer que la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones está tomando las medidas oportunas para que los usuarios podamos ejercer nuestro derecho a cambiar de compañía de telefonía móvil en tan solo un día. Algo que aplaudo, porque a veces estos trámites son tan engorrosos que, al final, los con-

LA CARTA DEL MES



La odisea de comprar un portátil

José Mestres

Mi intención es comprar un portátil pero quiero hacerlo funcionar con el sistema operativo Ubuntu, ya que me parece fácil de manejar y robusto que cumple todas mis expectativas en los apartados de estabilidad y seguridad. Después de cierto tiempo buscando, me ha resultado imposible encontrar alguno que no traiga el Windows 7 instalado, lo que me deja con pocas opciones al comprar. Esto conlleva el problema de que si lo compro con Windows me arriesgo a que el hardware del portátil no sea todo lo compatible que debiera con Ubuntu y, además, en el precio he de pagar la licencia de uso... algo que no quiero, ya que no tengo intención de utilizarlo.

¿Alguien puede entender que le obliguen a comprar algo que no desea? ¿Tengo que pagar por un sistema operativo al que no veo utilidad? Defiendo el derecho de que quien quiera utilice los productos de Microsoft, pero al mismo tiempo quiero tener los mismos derechos para no tener que comprar obligatoriamente productos de la citada marca.

PC&I

Efectivamente, la venta de ordenadores con Windows pre-instalado es una realidad que lleva años levantando ampollas. De hecho, la sombra de la demanda por monopolio a Microsoft es alargada. Defensores del software libre reivindican su derecho a comprar equipos con plataformas GNU/Linux, garantizando así la seguridad e integridad de los sistemas y no tener que depender del software propietario de Microsoft.

sumidores preferimos conformarnos con lo malo conocido, que lo bueno por conocer.

Pero el motivo de mi carta es otro, aunque relacionado. Precisamente hace unos días decidí que quería cambiar de compañía, y tras comparar servicios me decidí por Yoigo. Mi marido y un amigo habían hecho el cambio hace poco, y los dos estaban muy contentos con el trato y las tarifas, así que no lo dudé. Todo parecía muy sencillo: entrar en su web, dar los datos oportunos para la portabilidad, un número de cuenta... y listo. Pero no. Mi gozo en un pozo. En menos de una milésima de segundo el sistema rechazó mi petición, así que lo intenté varias veces más, e incluso con una cuenta bancaria distinta, y tampoco hubo suerte. No tengo deudas pendientes, mi cuenta tiene domiciliados varios recibos y, además, es la misma que mi marido utiliza para pagar sus facturas de Yoigo. Buscando en Internet, encontré un hilo de comentarios en la página que tiene esta compañía en Facebook, en el que centenares de usuarios han tenido el mismo problema. La cuestión es que Yoigo no explica por qué unas solicitudes son rechazadas y otras no. Yo decidí no insistir más, y me he quedado con Orange, pero hay usuarios muy interesados en convertirse en clientes y, según cuenta, en una situación similar a la mía. ¿Por qué Yoigo no les quiere?

PC&I

Es curioso que un operador de telefonía móvil rechace clientes sin dar una explicación más específica y sin aclarar los motivos, y más con la "guerra de precios" que están manteniendo las últimas semanas. Quizá el crecimiento exponencial de esta operadora les ha desbordado, y prefieren dar buen servicio a un número menor de usuarios, que verse saturados.

Más contenidos sobre Linux

José Raúl Camargo

Sres. del equipo de Personal Computer & Internet, reciban un cordial y afectuoso saludo desde la Provincia de Barinas-Venezuela. Así mismo, quiero felicitarlos por la excelente revista en el área de la informática que ustedes editan y publican para España y Latinoamérica, realmente es la mejor por mucho y no me pierdo un número.

Igualmente me tomo el atrevimiento de hacerles la sugerencia de publicar más contenido relacionado con los nuevos sistemas operativos Linux, los cuales están acaparando mucha atención en nuestra región, dada su gratuidad, estabilidad, actualizaciones y desarrollo constante. Yo, en lo particular, uso a la fecha en mis PCs, junto a Windows 7, las distros Ubuntu 10.04 y Open Suse 11.3, las cuales me han sorprendido muy positivamente por sus mejoras y facilidades de uso. Estas distros, especialmente Ubuntu, han crecido a pasos gigantescos y han mejorado su interfaz y soporte en cuanto a software, aspectos que les están generando más y más adeptos cada día. Por ello mi ferviente petición de incluir temas, programas, distros y sobre todo tutoriales del mundo Linux, cuyos SO se han convertido en verdaderas alternativas al sistema Windows por los elevados costos de sus licencias y el de todo el conjunto de aplicaciones que le respaldan. Además de que los sistemas Linux prácticamente no son afectados por el lastre del malware y por lo costosos que resultan los antivirus para proteger Windows.

PC&I

Es cierto que el número de usuarios que se han decantado por instalar Linux en su ordenador ha crecido en los últimos años. El "respeto" que este sistema provocaba hace tiempo ha ido desapareciendo gracias a las mejoras que han ido implementando las distribuciones de Linux. Desde PC&I siempre hemos tratado de acercar el mundo Linux a nuestros lectores con artículos prácticos, reviews, comparativas, trucos... Así que seguiremos apostando fuerte por él dentro de nuestras páginas.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

Las redes sociales, un arma pacífica

Las revoluciones políticas que estos días sacuden al mundo árabe han encontrado en Internet un lugar donde hacerse oír. Los gobiernos, conscientes de su poder, han intentado imponer medidas de censura, pero no siempre con éxito.

En un mundo cada vez más globalizado, la información circula con mayor fluidez y su mejor vehículo es Internet, donde la inmediatez es innegable. En las revueltas que han sacudido estas últimas semanas el mundo árabe, la Red se ha convertido en la esperanza de muchos de los manifestantes para hacerse oír más allá de las fronteras de su país, a pesar de las políticas restrictivas de sus gobiernos.

Internet y, sobre todo, las redes sociales se han convertido en herramientas para hacer uso de la libertad de expresión y en un excelente vehículo para eludir la censura. Facebook (**www.facebook.es**), Twitter (**www.twitter.es**), Flickr (**www.flickr.com**) y YouTube (**www.youtube.com**) son ya un lugar de reunión donde los ciudadanos reivindican sus ideas, las difunden y se organizan.

Ya en junio de 2009, durante la celebración de las elecciones en Irán en las que ganó Mahmud Ahmadinejad, fueron los ciudadanos los que difundieron la información sobre la escasa transparencia de estos comicios a través de blogs y Twitter, después de que el gobierno retirara las acreditaciones a los medios tradicionales. Por supuesto, también hubo restricciones en el ancho de banda, pero esto no impidió que se publicaran "tweets" ni fotos y vídeos en Flickr y YouTube que ilustraron lo que estaba ocurriendo.

El despertar del mundo árabe

Pero la verdadera revolución online todavía estaba por llegar, y uno de sus alentadores fue el australiano Julian Assange y los cables diplomáticos de Estados Unidos, que vieron la luz en su portal WikiLeaks en el mes de noviembre. Assange los publicó como si se tratara de una novela por entregas. Cada capítulo desvelaba las relaciones que el gobierno estadounidense mantenía

Las políticas de Internet en...

Túnez

Túnez tiene una de las infraestructuras de telecomunicaciones más desarrolladas del norte de África. En octubre de 2008, el número de abonados GSM llegó a los 9 millones, y se calculaba que los usuarios de Internet eran 1,7 millones, de los que 114.000 usaban servicios de banda ancha. Aunque este país ha buscado activamente desarrollar sus tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), el Gobierno seguía bloqueando una amplia gama de contenido web. El filtrado de contenido político y las restricciones a la actividad online han llevado a frecuentes críticas de gobiernos extranjeros y organizaciones de derechos humanos, y campañas de protesta online.
A diferencia de otros estados que filtran contenido mediante software, el tunecino se ha esforzado por ocultar estas restricciones mostrando una falsa página de error cuando un sitio solicitado estaba bloqueado.

Egipto

Con una tasa de penetración de Internet del 15,4 %, Egipto está a la cabeza de África, aunque por detrás de muchos países de Oriente Medio, y ha liberalizado el mercado de banda ancha y telefonía VoIP. Más de 200 proveedores operan en Egipto.
Para ampliar el acceso a las TIC, potenció un programa de subvenciones a los ciudadanos por la compra de ordenadores y contratación de servicios ADSL. Casi un millón de hogares egipcios tienen acceso a banda ancha. De estos, el 63,4% comparten la conexión con sus vecinos.
Hasta ahora no había pruebas de que se filtrara contenido online, aunque un pequeño grupo de sitios web políticamente sensibles ya fueron bloqueados en el pasado. Las autoridades han incrementado su ofensiva contra escritores online y bloggers, y los han hostigado y detenido por sus actividades online y offline.

Libia

En 2008, Libia fue el primer país africano en alcanzar el 100% de penetración en telefonía móvil. Sin embargo, una pobre infraestructura de telecomunicaciones limitaba la propagación del uso de Internet, con una tasa de penetración del 4,7%. Un gran número de usuarios todavía usaban conexiones telefónicas para acceder a Internet, y sólo había unos 51.000 abonados a banda ancha. Los blogs libios estaban limitados en número, y tendían a centrarse en la cultura y la literatura, evitando la política por temor a la represión del Gobierno. Sin embargo, muchos libios accedían a sitios web de la oposición política en el exilio, utilizando sofisticadas herramientas proxy y, a menudo, buscaban la ayuda de expertos de otros países árabes para aprender formas de evitar los filtros. Esto ha dado lugar a un aumento de la represión de las medidas censura del gobierno.

Fuente: OpenNet Initiative

con países de todo el mundo, y sus secretos. Uno de ellos fue el que provocó el estallido en Túnez.
Los tunecinos no eran ajenos al enriquecimiento de la familia presidencial, y los cables diplomáticos lo confirmaron, lo que avivó el malestar por la situación política y social del país, que culminó el 17 de diciembre con la inmolación de un joven tunecino en paro como modo de protesta. Comenzaba la Revolución de los Jazmines, que se inició con manifestaciones pacíficas y con una gran presencia de jóvenes que utilizaron Facebook, entre otras herramientas online, para llamar a la movilización. Lo hicieron poniendo en su perfil de esta red social la bandera nacional de Túnez empapada en sangre.
El gobierno, consciente del poder de convocatoria de este tipo de acciones, empezó a bloquear y censurar sitios web. Como respuesta, el grupo de ciberactivistas Anonymous puso en marcha la Operación Túnez: ataques de denegación de servicio (DDoS) contra las webs del gobierno e instituciones tunecinas. Y cumplió su objetivo.
El 14 de enero de 2011 el presidente, Ben Alí, deja su cargo y se exilia a Arabia Saudí. "Nadie pensaba que un suicidio a lo bonzo de un ciudadano, en protesta por la brutalidad policial, iba a provocar una revuelta semejante, ni que el presidente Ben Alí fuera a caer tan pronto. Lo innovador fue que las redes sociales permitieron crear una conciencia nacional de la protesta y una deslocalización de la misma. Es decir, que las manifestaciones se produjeron no sólo en la capital sino en muchas otras ciudades", explica el profesor de Historia del mundo árabe contemporáneo, de la Universidad de Castilla-La Mancha, Miguel Hernando de Larramendi, al diario El Universal.

Los 12 enemigos de Internet

1 Arabia Saudí
2 Birmania
3 China
4 Corea del Norte
5 Cuba
6 Egipto
7 Irán
8 Uzbekistán
9 Siria
10 Túnez
11 Turkmenistán
12 Vietnam

FUENTE: Reporteros sin Fronteras 2009

Redes sociales contra la censura

Más rápido aún ha sido el cambio en Egipto, donde el 25 de enero comenzaron las manifestaciones, y 18 días después el presidente Hosni Mubarak dejaba el poder que había ostentado durante los últimos 30 años. Pero no sólo por esto esta revolución política pasará a la Historia, también porque durante ese periodo se produjo lo que ya se ha calificado como el mayor corte de la Red a gran escala.

El gobierno egipcio, tomando nota de lo ocurrido en Túnez, decidió tomar medidas. Las autoridades detuvieron al creador de la página de Facebook "Todos somos Khaled Said" (**www.facebook.com/elshaheeed.co.uk**) –en homenaje a un joven que murió tras recibir una paliza de la policía–, Wael Ghonim, que se convirtió en una de las principales plataformas para organizar las protestas masivas. Ese mismo día, el 28 de enero, se suspendía el acceso a Internet para intentar evitar, así, el uso de herramientas que se convirtieron en un elemento clave para las movilizaciones, como son las redes sociales y blogs. El corte duró cinco días, y fue casi completo.

Sin embargo, en el exterior del país no se quedaron parados y, entre las iniciativas para devolver a los ciudadanos egipcios su capacidad para informar y estar informados, Twitter, Google (**www.google.es**) y SayNow (**www.saynow.com**) desarrollaron en tan sólo un fin de semana una aplicación con el nombre de speek2tweet (**twitter.com/speak2tweet**). Con ella, los usuarios pueden llamar a dos números de teléfonos habilitados por Google, dejar un mensaje de voz y la aplicación lo convierte automáticamente en un texto que se publica en Twitter con la etiqueta #egypt.

Finalmente, Wael Ghonim fue liberado el 7 de febrero.

La revolución online continúa

Yemen, Baréin y, sobre todo, Libia son los nuevos epicentros de este movimiento. Para conocer la actividad que estos países generan en la red social Twitter, tan sólo hay que acudir a su página de búsqueda (**twitter.com/search**) y teclear su nombre. Con el término "Libya" los "tweets" no paran. Esta red social de microblogging, páginas de Facebook (**www.facebook.com/samiAISS**) y la web de la oposición (**www.libya-watanona.com**) se han convertido de nuevo en un punto de reunión de los manifestantes, y en un sitio donde organizarse y compartir información. Para contrarrestar estas acciones, el gobierno comenzó el 4 de marzo un apagón de Internet, similar al ocurrido en Egipto, que al cierre de este número aún permanecía.

La revolución se extiende como la pólvora, por las calles y por la Red. Tras el triunfo de las protestas ciudadanas en Túnez y Egipto, el mundo árabe busca una salida democrática en la que Internet se ha convertido en una herramienta activa en manos de aquellos que buscan el cambio, y en una amenaza para los que coartan las libertades fundamentales.



En la página de Facebook "Todos somos Khaled Said" se organizaron y convocaron algunas de las primeras manifestaciones en Egipto.



Anonymous provocó un ataque contra webs del gobierno tunecino.

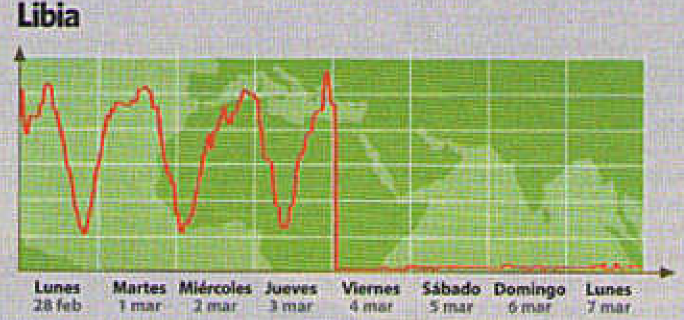
Egipto y Libia se quedan sin Internet

"La facilidad con la que un país puede desconectar por completo Internet depende de la política del país, las relaciones entre el gobierno y las operadoras de Internet/telecomunicaciones, y la diversidad de las conexiones a la Red dentro y fuera del país. Fue bastante fácil para Egipto, debido al número limitado de proveedores de red", nos explica un portavoz de Akami. En Libia, sin embargo, la desconexión no ha sido total. Como se puede apreciar en la gráfica de abajo, los días del corte se detectaba algo de actividad.

Egipto



Libia



FUENTE: Akami


ENERGY SISTEM
the heart of your music

CONOCE QUÉ CPU ES LA MEJOR PARA TU EQUIPO

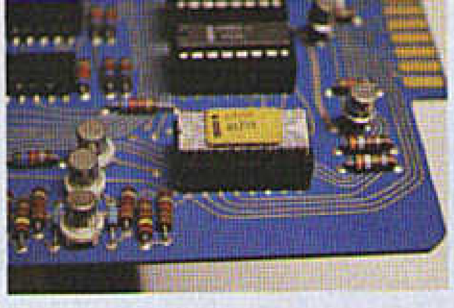
Procesadores, el cerebro de tu PC

En el funcionamiento de un procesador está la clave del rendimeinto de tu PC. Te contamos todo lo que debes saber de este componente básico para que a la hora de comprarte un ordenador tomes la decisión más adecuada.

Un procesador es una máquina de calcular. Algo tan básico esconde complejas operaciones. Y sobre todo, encierra multitud de preguntas tipo para qué sirve y por qué es mejor uno u otro. En esencia, un procesador realiza operaciones lógicas entre operandos. Eso sí, **trabaja con dígitos binarios** donde los números se crean a partir de dos dígitos: **0 y 1**, en vez de trabajar con un sistema decimal de 0 a 9. Estos números binarios pueden trasladarse al plano de la electrónica digital usando circuitos integrados, construidos a base de **transistores**. Estos, a su vez, trabajan según estén en un estado: **"on" (1) o "off" (0)**. Todo esto lo controla un programa específico o por el propio procesador.

El PC, evolución de una calculadora

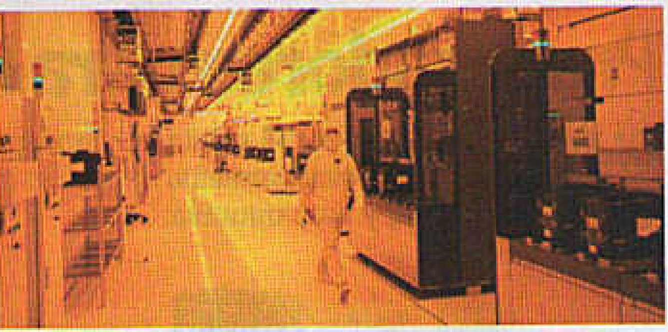
El **primer procesador** fue diseñado por **Intel** para construir calculadoras: **4004**. Antes, los circuitos electrónicos ya existían, pero los transistores eran válvulas de vacío en vez de semiconductores de silicio. Los ordenadores de aquellos momentos **ocupaban**, por lo tanto, **habitaciones enteras** y consumían miles de Vatios de potencia, como ENIAC, construido en 1946. La potencia de Intel 4004 era la misma que la de Eniac, pero con 2.500 transistores y trabajaba a 0,108 MHz. Las cosas han cambiado mucho y, por ejemmplo, los procesadores actuales trabajan a 3 GHz, que es una cifra 30.000 veces mayor.



Este es el primer procesador fabricado en silicio por Intel: 4004. Fue el modelo que marcó el inicio de las tecnologías de fabricación que se utilizan en la actualidad.

Cómo funciona un procesador

Básicamente, un procesador es un conjunto de **transistores que tienen como misión hacer cálculos binarios** (con ceros y unos) a partir de los datos y las instrucciones que los programas le van enviando una vez que se enciende un ordenador.
Esencialmente, se trata de **una tarea secuencial**: según van llegando instrucciones desde la memoria hacia la CPU, se ejecutan y, el resultado, se usa para realizar otras operaciones que dependan de ellos, o se devuelven al sistema. Desde un texto de Word, hasta una imagen que se muestra en pantalla, todo pasa, en mayor o menor medida, por el procesador. Con el tiempo, la forma en la que se diseñan los procesadores (microarquitectura) ha mejorado, y ya no se necesita realmente procesar una instrucción cada vez.
El ritmo al cual trabaja una CPU está marcado por la **frecuencia de reloj**, que es la **capacidad para ejecutar varias instrucciones cada vez**. Es esencial y, de ahí, que sea una especificación básica.



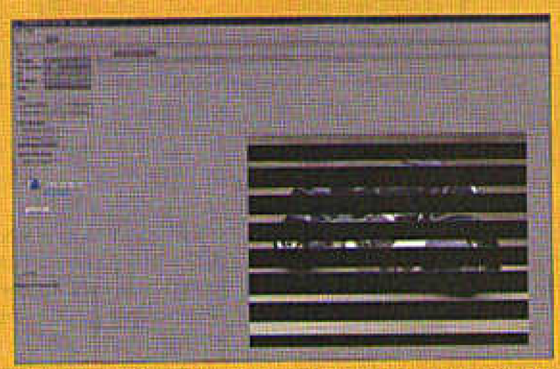
La fabricación de los procesadores es delicada, por eso se realiza en centros con medidas especiales en el ambiente... incluso en la intensidad de la luz.

CPUs para portátiles y sobremesa

Todos los procesadores, salvo en casos como los primeros Pentium M para portátiles que se diferenciaron claramente de los procesadores de sobremesa, **se fabrican con la misma microarquitectura**.
El ideal para una CPU es integrar el mayor número de transistores con el mínimo consumo. Y, para ello, se va reduciendo con cada generación tecnológica el tamaño de estos y se va optimizando el uso de energía.
El tamaño de los transistores, o **tecnología de fabricación**, empezó siendo de 10 micrometros con Intel 4004. Ahora, es de 32 nanómetros y, pronto, será de 22 nm. Es decir, en 40 años se ha reducido 500 veces el tamaño de los transistores. En cuanto a número de transistores, un Core i7 980x de seis núcleos, cuenta con 1.170 millones de transistores, frente a los 2.300 del 4004.
En resumidas cuentas: a más transistores, más potencia disipada; a menor voltaje, menor potencia; y a mayor frecuencia de reloj, más potencia se consume.
Estas tres variables son con las que se juega para diseñar procesadores. Se buscan modelos capaces de funcionar a voltajes inferiores a los estándar para, de esta forma, utilizar velocidades bajas que permitan mantener bajo control el consumo y, también, con un número de transistores no muy elevado.

Procesadores con varios núcleos, ¿son mejores?

Con la integración de varios núcleos en un procesador es necesario que el software esté optimizado para aprovechar estos recursos en paralelo.
Un programador, si no tiene en cuenta la posibilidad de despiezar una tarea y hacer que cada pieza se ejecute en un "hilo" de ejecución que se procese en núcleos distintos, estará desaprovechando las posibilidades de los procesadores actuales. Sería como ir a pagar a un supermercado con varias cajas de cobro pero que sólo se hiciera una única fila.
Si, por el contrario, hay varias cajas y el sistema está bien diseñado, cada cliente podrá ir a pagar a cajas en paralelo.
Los núcleos de las CPU actuales también pueden configurarse para que trabajen de forma más eficiente. Siguiendo con el ejemplo de las cajas, se puede dar prioridad en cada caja a quienes tengan menos compra, que acabarán antes en general, realizar un preanálisis de la compra de los clientes para hacer que los que tengan menos vayan a una cola específica.
En definitiva, si el software que se utiliza no está optimizado para aprovechar varios núcleos, es el sistema operativo quien decide si cada tarea en ejecución se procesa en un núcleo diferente. Este sería el caso de Windows 7, por ejemplo, que es un sistema operativo multitarea.



Como se aprecia en la imagen, cada parte de esta se ejecuta de forma individual en cada uno de los núcleos del procesador.

Procesadores para PCs de sobremesa

Una imagen vale más que mil palabras, y una gráfica produce un efecto similar. De un vistazo, puedes comparar el posicionamiento de los distintos procesadores para ordenadores de sobremesa de una forma rápida y muy intuitiva.

Gama alta
Gama media
Gama baja

Modelo: Core i7 975 XE
Rendimiento: 5,91
Precio: 320 €
Web: www.intel.es

Modelo: Core i7 2600
Rendimiento: 6,87
Precio: 265 €
Web: www.intel.es

Modelo: Core i5 750
Rendimiento: 3,7
Precio: 189 €
Web: www.intel.es

Modelo: Core i5 2500T
Rendimiento: 3,83
Precio: 205 €
Web: www.intel.es

Modelo: Phenom II X6 1100T
Rendimiento: 5,9
Precio: 199,90 €
Web: www.amd.es

Modelo: Phenom II X3 710
Rendimiento: 2,3
Precio: 94,90 €
Web: www.amd.com

Modelo: Athlon II X4 635
Rendimiento: 3,2
Precio: 99 €
Web: www.amd.com

Modelo: Core i3 2100
Rendimiento: 2,46
Precio: 102,90 €
Web: www.intel.es

Modelo: Phenom II X4 955
Rendimiento: 3,8
Precio: 122,90 €
Web: www.amd.com

Precio: 0, 100, 200, 300, 400

Rendimiento: 1, 2,30, 2,46, 3,20, 3,70, 3,80, 3,83, 5,90, 5,91, 6,87, 10

Una forma visual de posicionar los procesadores es mediante una gráfica rendimiento/precio. Cuanto más abajo a la derecha estén, mejor (más rendimiento por menos precio). Y cuanto más arriba a la izquierda, peor (menos rendimiento y más caro). Los resultados de las pruebas de rendimiento se han obtenido en el laboratorio de PCI, usando para ello una **configuración lo más similar como ha sido posible** con la excepción, claro está, del procesador.
La cantidad de memoria ha sido de 4 GB en todos los casos, con sistema operativo Windows 7 de 64 bits. En la gráfica se le ha asignado un color a cada gama de proceasdores para, de esta forma, situarlos rápidamente en su posicionamiento teórico.

El mercado

De momento, hasta que haya una propuesta tangible de AMD en la parte alta, **Intel sigue incuestionable en el liderazgo del rendimiento**. De todos modos, como resultado de esa competencia existe en la gama alta una "joya": **Phenom X6 de AMD**, que combina seis núcleos con un precio muy interesante. En la gama media, el Phenom II X4 es otra propuesta más que atractiva.

Procesadores para portátiles

De un modo similar a como se ha hecho para los procesadores de sobremesa, en esta gráfica puedes ver cómo se posicionan las CPUs destinadas a equipar ordenadores portátiles. Los baremos son similares, pero siempre adaptados al trabajo en movilidad.

Gama alta
Gama media
Gama baja

Precio: 400, 300, 200, 100, 0

intel
Modelo: Core i7 720QM
Rendimiento: 8,0
Precio: 375 €
Web: www.intel.es

intel
Modelo: Core i7 2630QM
Rendimiento: 9,1
Precio: 369 €
Web: www.intel.es

intel
Modelo: Core i5 430M
Rendimiento: 6,3
Precio: 160 €
Web: www.intel.es

intel
Modelo: Core i3 330M
Rendimiento: 5,5
Precio: 125 €
Web: www.intel.es

intel
Modelo: Core i3 330UM
Rendimiento: 2,9
Precio: 99 €
Web: www.intel.es

AMD
Modelo: Phenom II X3 N850
Rendimiento: 5,0
Precio: 105 €
Web: www.amd.com

AMD
Modelo: Turion X2 Ultra
Rendimiento: 3,4
Precio: 75 €
Web: www.amd.com

AMD
Modelo: Phenom II X2 N620
Rendimiento: 4,8
Precio: 95 €
Web: www.amd.com

AMD
Modelo: Turion X2 RM70
Rendimiento: 3,1
Precio: 60 €
Web: www.amd.com

1 2,9 3,1 3,4 4,8 5,0 5,5 6,3 8,0 9,1 10

Rendimiento

Si en los equipos de sobremesa Intel tiene el monopolio del rendimiento y AMD el de la relación calidad/precio, en los portátiles Intel está aun mejor posicionado con procesadores como los nuevos **Core i7 Sandy Bridge**, que consiguen mejorar el rendimiento todavía más sin que el precio sea excesivo, de modo que en la gráfica están en un cuadrante mejor que el de la generación anterior.

AMD tiene problemas para poder mejorar el rendimiento con la tecnología actual, y se queda en la gama media sin ningún representante en la gama alta. Compensa en cierto modo esta carencia en las gamas altas con su buen hacer en cuanto a relación calidad/precio allí donde está presente.

Fusion de AMD y Sandy Bridge de Intel

El futuro en el segmento de los procesadores está marcado por Sandy Bridge de Intel y **Fusion de AMD**. De momento, Fusion sólo tiene presencia en el segmento de la ultramovilidad, pero se espera que también tenga cabida en segmentos más ambiciosos. Sandy Bridge está a pocas semanas de su lanzamiento, aunque los nuevos MacBook Pro de Apple ya lo utilizan.



Qué procesador quieres para tu equipo

La división entre gamas de procesadores viene dada por su posicionamiento en cuanto a potencia y rendimiento. Y es la CPU la que más influye en el posicionamiento de un ordenador en concreto. ¿Quieres saber qué procesador debe de llevar tu equipo dependiendo de tu presupuesto?

Buenos precios en la gama baja





Si estás dudando entre si comprarte un ordenador o seguir "tirando" con el viejo, es porque realmente no te resulta urgente acometer el cambio. O, simplemente, quieres un esquipo **gastándote lo mínimo posible**. Lo ideal, en este caso, es que te decidas por la denominada gama básica.

Dejando de lado los netbooks y nettops, tanto Intel como AMD tienen propuestas muy económicas con rendimiento suficiente para abordar casi cualquier tarea cotidiana. AMD, por ejemplo, categoriza a sus equipos básicos para portátil como **AMD Vision** (a secas), mientras que Intel emplea sus modelos **Core i3** para cubrir este tipo de demanda, tanto para sobremesa como portátil.

Es difícil generalizar, pero entre las audiencias donde mejor encaja este tipo de equipos básicos y sus posibles usos potenciales –siempre como primer ordenador, claro–, están los estudiantes o quienes estén "alfabetizándose" digitalmente. **Se gasta lo justo, pero a cambio se consigue un equipo suficiente**.

Los modelos de gama baja también se pueden ver como un equipo para navegar en Internet o como herramienta básica de trabajo si no se requieren unas prestaciones avanzadas.

Qué sobremesa puedes elegir

La elección para equipos de sobremesa en esta gama básica pasa por adaptarte un poco a lo que haya. No es resignarse, pero sí ser flexible. No hay duros a cuatro pesetas, y si tienes un presupuesto ajustado, las limitaciones están ahí. Sea Intel o AMD, a lo máximo que podrás aspirar es a una CPU de unos 100 €. Intel dispone de procesadores **Core i3** por unos **90 €**. AMD, por su parte, ofrece modelos de tres núcleos **X3** por unos **80 €**.



El índice WEI (de Experiencia de Windows) es una forma rápida de posicionar un ordenador. El máximo posible es 7,9.

Con estos precios para la CPU y placas con gráficos integrados, el **precio total de una máquina será de unos 400 o 500 €**. La realidad dice que no se debe aspirar a tarjetas gráficas muy ambiciosas, por lo que modelos integrados en la placa o en la propia CPU, si es una CPU Sandy Bridge de Intel de la familia Core i3, son una opcion más que aceptable.

El mejor portátil de gama básica

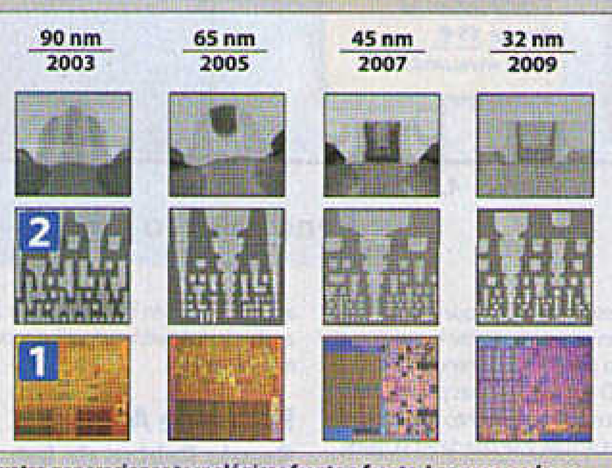
En portátiles pasa otro tanto de lo mismo. No hay mucho margen de maniobra si el precio es reducido. Si quieres un equipo con un precio en torno a los 400 o 500 €, no podrás elegir entre un procesador de más entidad que un **Intel Core i3, con tarjeta gráfica integrada** –o un procesador más antiguo pero con gráficos dedicados–. En esta gama, casi es preferiblé optar por la primera opción. **AMD** ofrece sus procesadores **Turion X2** para los PCs más básicos.

En cualquier caso, el equipo no será especialmente destacable y conseguirás un procesador de más entidad. La memoria para esta gama suele ser de 4 GB (aunque también existen modelos con 3 GB), con disco de 500 GB.

En cuanto a la diagonal de pantalla, será complicado salirse de las 15,6". Son los paneles más baratos de fabricar y los que permiten sacar un mayor margen de beneficios dentro de una gama que ya, de por sí, genera pocos márgenes a los faricantes.

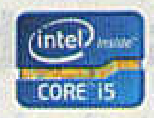
Hacia la miniaturización

Una de las claves del progreso de los procesadores es la miniaturización de sus transistores **1**. Cada dos años se reduce la tecnología de fabricación, que para 2015 será de 11 nm si no se tuerce el desarrollo de las máquinas de litografía extrema que están inventando (literalmente). Además de los transistores, los procesadores se configuran internamente en forma de capas **2**, que sirven para añadir complejidad sin aumentar la superficie de la CPU, de modo que pueda tener más transistores en cada generación sin aumentar el consumo.



Cuatro generaciones tecnológicas frente a frente. Los procesadores de 2009 son mucho mejores, todos ellos sin aumentar el consumo.

Más opciones en la gama media



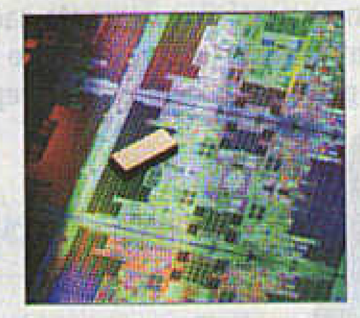


Esta es la más complicada de resolver y la más amplia de todas las gamas. En general, todo lo que supere los 500 € y no pase de 1.200 puede ser denominado gama media.
Y, en esta horquilla de precios, hay muchas posibles opciones tanto para sobremesas como portátiles, con combinaciones diversas de procesador, gráficos, almacenamiento o tamaño.
Como audiencia potencial, y posibles aplicaciones, se encuentran desde estudiantes con inquietudes más allá de las tareas escolares hasta profesionales liberales que usen el equipo para su trabajo diario. Como ordenador para el hogar en **escenarios de uso compartido**, es también una gama donde puedes encontrar el modelo que necesitas.

De una oblea se extraen los procesadores, una vez cortada y verificada.

Si buscas un sobremesa

En esta gama, **AMD** tiene en el procesador **Phenom II X6** a un comodín de primer orden. Se trata de un procesador de seis núcleos, pero con un precio de apenas 200 €. Si se acompaña de una cantidad de memoria decente –como 8 GB–, buen disco duro y gráficos de última generación (sin optar por los modelos extremos), el precio de "un seis núcleos" puede no ser tan elevado como pueda parecer y posicionarse como un ordenador todo terreno. Su denominación dentro de la gama Vision es Black.
Intel también tiene procesadores de gama media, con modelos **Core i5**. En gráficos lo más recomendable es que sean dedicados, aunque no es vital que se trate de tarjetas de última generación. Por 100 o 150 € hay modelos tanto de NVIDIA como AMD con un buen rendimiento.



Los procesadores de gama media se diferencian de los básicos en aspectos como la caché o la velocidad.

Y si quieres un portátil...

Por un presupuesto medio hay un repertorio más que suficiente de portátiles con procesadores de nueva generación tanto para Intel como AMD. Todo ello sin sacrificar una estupenda funcionalidad a partir de un procesador de Intel –dentro de la gama Core i5–, y de una tarjeta gráfica que, siendo discreta, no necesariamente tiene que ser de la última generación. Un formato que merece la pena tener en cuenta es el de **13"**. Apto para integrar los procesadores **Core i5** e incluso **i7 de Intel**.
En AMD, los etiquetados como **AMD Vision Premium** o **Ultimate** pueden cumplir su papel en esta gama, aunque la máxima optimización es patrimonio de Intel.

El equipo ideal está en la gama alta

Salvo por la obvia cuestión económica, la gama alta es la más deseada y apetecible. A nadie le amarga un dulce, y si no tienes problemas de presupuesto, prácticamente puedes apuntar a cualquier tipo de equipo.
De todos modos, recuerda que pasado cierto nivel de rendimiento, los precios no escalan linealmente, sino exponencialmente. De un procesador **Core i7 M** de algo más de **300 €**, al **Core i7 M Extreme** hay unos **700 €** de diferencia y el rendimiento no es, ni mucho menos, el doble.
En cuanto a audiencias y aplicaciones para equipos de gama alta, están, por un lado, los entusiastas de la tecnología que buscan el mejor equipo con las mejores credenciales. Los "Early adopters" que gustan de tener lo último en tecnologías, así como "gamers" que demandan equipos de muy elevado rendimiento como herramienta para jugar en casa u online. También son una buena opción para usos profesionales donde se necesite una potencia de cálculo elevada.

Para sobremesa

Para PC, optar por un equipo de gama alta significa disfrutar comprando. Si puedes permitírtelo, adelante. Examina tus necesidades y tus deseos, y no te quedes corto.
En gama alta la elección natural es Intel, con procesadores que superan bastante en rendimiento a los de AMD, incluyendo los de seis núcleos. Elige **Core i7 Sandy Bridge**, o bien el procesador **Core i7 980x**. En cuanto a memoria, 8 GB sería lo mínimo a lo que sería deseable aspirar. Para el almacenamiento, un disco de 2 TB es lo recomendable, y si optas por un disco SSD para el arranque del sistema, mejor.
En cuanto a gráficos, AMD ya ha presentado tarjetas de la serie 6000, especialmente la Radeon HD 6970. Y NVIDIA ya dispone en su modelos GTX580 de un excelente producto dentro de su gama de última generación.



El "gaming" es una de las posibles aplicaciones de los equipos de gama alta, donde la tarjeta gráfica es un componente esencial.

Para portátiles

En portátiles, la gama alta puede interpretarse tanto en el sentido de utilizar procesadores potentes y tratar de conseguir un rendimiento similar al de los equipos de sobremesa, como en el de conseguir una movilidad por encima de la media y con un rendimiento equilibrado.
La gama alta se puede interpretar en ambas direcciones.
Como referente para rendimiento elevado, están los equipos **MacBook Pro** de **Apple**, en su vertiente de 17" o de 15", con los últimos procesadores Sandy Bridge Core i7 de Intel, gráficos integrados dedicados de las series más recientes de AMD, una pantalla de elevada resolución y almacenamiento con capacidades de 750 GB. En **AMD**, si buscas la gama alta, deberás fijarte en los logos **Vision Black** que representan sus CPUs más potentes.

Los portátiles, dominadores del mercado

Las ventas de ordenadores portátiles aumenta cada año. Tal es el caso que, desde hace un par de años, han superado claramente a los equipos de sobremesa. Te mostramos tres modelos de cada una de las gamas típicas para que sepas lo que se "cuece" en el mercado.



499 €

ACER ASPIRE AS5552

Gama Baja

Un ejemplo casi de libro para ilustrar la gama baja de ordenadores portátiles. El procesador es básico, junto con gráficos integrados y una pantalla de 15,6". La memoria de 4 GB y el almacenamiento de 500 GB no siempre son habituales en un PC básico, pero en este caso están presentes y con un precio muy atractivo.

Especificaciones

Procesador: AMD Athlon II X2 P320, 2,2 GHz
Memoria: 4 GB, 2 x 2 GB DDR3
Disco duro: 500 GB, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica: integrada

www.acer.es

ASUS X52JR-A52JR



La gama media en este caso proviene por parte de un ordenador con la presencia de gráficos dedicados, así como una pantalla de mucha mejor calidad que en el caso del modelo básico. El procesador es más potente también, y el apartado de las tres dimensiones -incluso en los juegos-, está bien cuidado en este portátil de Asus. La conectividad está bien solucionada, a falta de USB 3.0 que se espera sea incluida en los posteriores modelos de esta gama.

Especificaciones

Procesador: Intel Core i5 430M
Memoria: 4 GB DDR3
HDD: 500 GB, 5400 rpm
Tarjeta gráfica: ATI Mobility Radeon HD5470, 1 GB

www.asus.es



799 €

Gama Alta

APPLE MACBOOK PRO 15" 2.0 GHZ

El paradigma de equipos de gama alta está en Apple y sus MacBook Pro. En este caso, se trata del modelo de 15" con procesador Sandy Bridge a 2,0 GHz. La configuración, con su Core i7 de cuatro núcleos y una velocidad decente, es una garantía de buen rendimiento. En la conectividad estrena Thunderbolt como novedad más llamativa, y la batería se exprime hasta alcanzar 7 horas en el mejor de los casos.

Especificaciones

Procesador: Intel Core i7, 2 GHz (4 núcleos)
Memoria: 4 GB DDR3 1.333 MHz
Disco duro: 500 GB a 5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Intel GMA 3000 + AMD Radeon HD6490M

www.apple.com/es



1.749 €

Los sobremesa todavía existen

Los PCs de sobremesa fueron los grandes dominadores de la informática doméstica durante años, pero, como les ocurrió a los dinosaurios en su momento, su "imperio" parece que termina. De todas formas, todavía existen equipos de lo más atractivos, como los que mostramos a continuación.



PACKARD BELL IMEDIA A3802 SP

Un equipo dimensionado a la baja, pero que al final permite incluso incluir el monitor en el precio. Ninguno de sus componentes pasará a la historia por sus cualidades, con la excepción del procesador AMD de la serie "u" de ultra bajo voltaje, que sólo consume 20 W. Un equipo adecuado para tareas básicas, y para usuarios que no exijan demasiado más allá de navegar, consumir contenidos o tareas ofimáticas.

Especificaciones

Procesador: AMD Athlon II 170u, AM2+
Memoria: 3 GB DDR3
Disco duro: 320 GB, 7200 rpm
Tarjeta gráfica: Integrada NVidia GeForce 6150

www.packardbell.es

HP PAVILION P6685ES



Un ordenador más completo, donde no falta un procesador decente, una gráfica dedicada –aunque de calidad media–, una capacidad de disco correcta y una conectividad completa donde también hay WiFi. En resumidas cuentas, un equipo de gama media de pura cepa, capaz de hacer de PC doméstico, como herramienta de estudios o como máquina para tareas lúdicas.

Especificaciones

Procesador: Intel Core i5 650, 3,2 GHz
Memoria: 4 GB tipo DDR3
Disco duro: 1 TB SATA 3G, 7.200 rpm
Tarj. gráfica: NVIDIA GeForce G315 de 1 GB

www.hp.es





NVIDIA ELEMENT V

Gama Alta

La gama alta, en este caso, es especialmente alta. Todo en este equipo está dimensionado al alza, desde el procesador, hasta la doble tarjeta en SLI. El disco de arranque es SSD, como debe ser en un equipo donde se persigue el rendimiento extremo. La fuente de alimentación también es de una calidad probada y una potencia suficiente, y la caja está entre las mejores de su segmento. Un ejemplo impecable de lujo hecho ordenador y todo un referente en cuanto a rendimiento.

Especificaciones

Procesador: Intel Core i7 975m 3,33 GHz
Memoria: 6 GB Kingston HyperX DDR3 1.333 MHz
Disco duro: SSD 64 GB OCZ Vertex + 2 TB Seagate ST32000641AS, 2 TB
Tarjeta gráfica: 2 x NVIDIA GeForce GTX 580 (SLI)

www.coolmod.com

La tableta multimedia

CREATIVE ZIIO 7'' 8GB

TABLETA
Creative

www.toshiba.com

249,99 €

Dimensiones 20,7 x 13,3 x 1,4 cm
Peso 415 gr
Procesador Zii Labs ZMS-08, 1 GHz
Pantalla TFT, 7", 800 x 480 pixeles, táctil resistiva
Almacenamiento Interno 8GB, ampliable mediante ranura SD Card hasta 32 GB
Audio Mejorado con X-Fi (Crystallizer Expand)
Conexiones 1 x HDMI, 1 x USB, micrófono, auriculares, cámara frontal.
Red 1 x WiFi 802.11n, 1 x Bluetooth 2.1
Sistema operativo Android 2.1

- Audio mejorado con tecnología Creative X-Fi
- Reproduce HD a 720p

- No tiene Android Market
- La tactilidad de la pantalla

Nota 8,5

Nuestra Opinión

Por el precio que tiene y sus cualidades multimedia, se trata de una propuesta muy interesante para cualquier entusiasta del ocio digital en casa. El formato de 7" es óptimo desde el punto de vista de la ergonomía y, las aplicaciones, aunque no tiene oficialmente tienda Market, se pueden conseguir mediante la tienda de Creative.



Nos gusta...
El precio de esta tableta es muy atractivo. Está enfocado sobre todo a usos multimedia y su tecnología inalámbrica apt-X funciona muy bien.

Los tablets están de moda, pero además de Apple o Samsung, hay más tabletas como esta de Creative. Integra mejoras muy interesantes en el apartado multimedia y, también, en el de la conectividad inalámbrica con dispositivos de sonido.

La moda de las tabletas está aquí para quedarse y, aunque parezca que sólo existen dos modelos en el mercado, lo cierto es que hay otras propuestas ya disponibles comercialmente. Estas presentan precios muy interesantes y asequibles para el gran público, como en el caso de Creative con su modelo ZiiO. Su **pantalla es de 7"** –aunque existe una versión de 10"–. La tableta tiene una ergonomía bien cuidada y es muy manejable, pero su resolución es de sólo **800 x 480 puntos**.

La clave de esta tableta está en su propio nombre, ZiiO. Esto se debe a que su procesador tiene una nomenclatura similar: **ZiiLabs**. Ha sido desarrollado a partir de un núcleo **ARM Cortex A8 a 1 GHz**, al que Creative ha añadido funcionalidades específicas para la mejora del audio o la descodificación de vídeo en alta definición. Además, a la propia tableta se le han incorporado los elementos necesarios para aprovechar estas características multimedia, como la salida HDMI para conectar a un televisor o las conexiones inalámbricas para integrarse con altavoces o auriculares Bluetooth.

Desarrollos propios

Como parte del buen trabajo de Creative en su procesador ZiiLabs, se incorpora la compatibilidad **códec apt-X**, que se emplea en la transmisión de audio y que Creative ha adoptado para la transmisión de contenido multimedia mediante conexión inalámbrica. Ya existe un perfil específico para transmitir sonido entre dispositivos conectados mediante Bluetooth, pero el códec estándar no permite alta fidelidad. El dispositivo, además, cuenta con un extenso repertorio de productos compatibles con esta conectividad inalámbrica a través de la interfaz Bluetooth y el códec apt-X, como altavoces o auriculares.

Además del audio, el procesador ZiiLabs también procesa vídeo de alta definición. Teóricamente, y según las especificaciones, hasta 1.080p con tasas de bits de hasta 40 Mbps, pero en la práctica **la salida HDMI del ZiiO alcanza 720p** en vez de 1.080. No es ningún drama, ya que la calidad que se consigue es bastante buena.

A todo esto hay que sumar la versatilidad de un dispositivo que, además de sus funciones como tableta, es un centro multimedia equipado con todo lo necesario para ser punto de operaciones para todo lo relacionado con el ocio digital multimedia en el hogar.

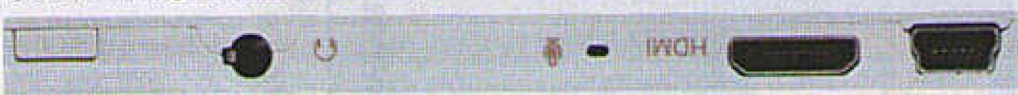


Las opciones avanzadas de audio facilitan la puesta a punto de la tableta para todo lo relacionado con la música, incluso utilizando conexión inalámbrica.

El precio es otro de sus atractivos, ya que el modelo de 8 GB cuesta algo más de 200 €. Eso sí, para conseguir un coste tan reducido se han tenido que sacrificar algunas de sus características. La **pantalla**, sin ir más lejos, tiene tecnología **resistiva en vez de capacitiva**, lo cual merma mucho el atractivo de la interfaz táctil, que además pierde la multitactilidad. De hecho, junto con el ZiiO se entrega un puntero para facilitar la interactuación con la pantalla, que no siempre responde a la primera –o con la precisión que sería deseable tener en una tableta–. Esta es una de las carencias más notables de ZiiO, que además dificulta el uso de aplicaciones que tienen en la tactilidad su mayor atractivo. Como tableta no es una de las mejores ofertas del mercado, aunque sí son un valor añadido sus cualidades multimedia en el apartado del vídeo y el audio. Las tecnologías incluidas por Creative son un elemento diferenciador sobre su competencia.

Sin la tienda Market

Otra de las carencias de ZiiO, que se hacen patentes si se compara con otras tabletas Android, es la **ausencia de la tienda Market** de aplicaciones. Este repositorio de programas es uno de los elementos diferenciadores del sistema operativo de Google y, sin él, una tableta se queda un tanto "coja" en lo que a funcionalidad se refiere. De todas formas, en este modelo de Creative dicha ausencia es menos notable, ya que está posicionada en el uso multimedia más que en el de manejo de herramientas de oficina, por ejemplo.
De todos modos, estamos ante un tablet **Android versión 2.1**. Por lo tanto, es posible instalar aplicaciones directamente desde archivos .apk (paquetes de aplicaciones de Android) o desde tiendas alternativas, como la propia de Creative y otras como **Android-PIT**, **Freeware Lovers** o **SlideME**. De este modo, el problema del software no resulta tan crítico, aunque a cambio se necesita ciertos conocimientos y, también, un proceso de investigación para acceder a dichas tiendas –en vez de disfrutar del entorno sencillo e inmediato de Android Market–.
En principio, ya está anunciada una futura **actualización a Android 2.2** (Froyo) para dentro de poco, pero habrá que ver si se cumplen plazos que Creative ha establecido. La mejora del sistema operativo es importante, sobre todo porque la nueva versión es compatible con Flash, lo cual abre nuevas puertas a una navegación web mucho más rica y a aplicaciones más potentes.



La conexión HDMI es un buen detalle que permite convertir a esta tableta en un centro de ocio mutimeda.

Accesorios de alta fidelidad

Una parte importante de ZiiO es la compatibilidad con accesorios y, especialmente, los relacionados con audio. Ya sean auriculares o altavoces inalámbricos, la mejor forma de sacar el máximo partido a esta tableta es integrándola en un entorno multimedia compatible con sus tecnologías avanzadas de mejora del sonido. La parte visual se disfruta bien con solo conectarlo a una televisión con entrada HDMI, pero la del sonido es la mejor que ofrece.



Los auriculares Bluetooth WP-300, compatibles con el códec apt-X, ofrecen una elevada calidad de sonido.

Los altavoces Zii Sound D5 son un buen complemento para la tableta de Creative. Ofrecen una muy buena calidad de sonido.

Hay más tabletas



Compañías como Toshiba tienen en el mercado su propia tableta con sistema operativo Android.

No se sabe muy bien la razón –o quizá sí, teniendo en cuenta que Apple es una sombra muy alargada– que no se conozcan algunas tabletas que ya hay en el mercado. Una vez se revisan sus componentes esenciales, capacidad de almacenamiento y sistema operativo, tienen muy poco o nada que desmerecer respecto a las que dominan el mercado en la actualidad: iPad de Apple y Galaxy Tab de Samsung.
Compañías como Toshiba, Archos, Energy Sistem o Creative disponen en los lineales de las tiendas de dispositivos que ofrecen una buena calidad y que muestran a las claras un esfuerzo tanto en el diseño como en el funcionamiento. Pero, por desgracia, apenas son conocidas por la inmensa mayoría de los usuarios.
Además, en poco tiempo se espera que el número de tabletas que estén disponibles en las tiendas crezca de forma exponencial –algo que se ha podido comprobar en la feria Mobile World Congress de Barcelona– ya que fabricantes como Motorola, HTC, ViewSonic o Dell ya han anunciado sus propios modelos. Esperemos que, en esta ocasión, no pasen de forma casi indavertida ya que todas ofrecen detalles muy interesantes que las hacen únicas y que, por ello, hay que tenerlas muy en cuenta.



Dell también ha anunciado el próximo lanzamiento de un modelo que tendrá una pantalla de 5 pulgadas.

Rendimiento exquisito

MOUNTAIN PERFORMANCE I7-SB

PC DE SOBREMESA
Mountain
www.mountain.es
1.260 €

Dimensiones
20,6 x 43,2 x 47 cm
Peso
9,2 kg
Procesador
Intel Core i7 2600, 3,4 GHz
Gráficos
NVIDIA GeForce GTX460, 1 GB
Almacenamiento
HDD 2x500 GB SATA 3 en RAID 0
Placa base
Asus P8P67 Pro, Chipset P67
Memoria
2 x 2 GB DDR3 1.333 Kingston
Conexiones
2 x USB 3.0, 6 x USB 2.0, 2 x eSATA, 1 x LAN, 1 x audio óptico, 1 x audio coaxial, 6 x audio, 2 x P/S2
Unidad óptica
Sí, regrabadora DVD LG
Fuente de alimentación
Antec Earthwatts 650 W, 80+

- Componentes de calidad
- Rendimiento global
- Montaje cuidado y preciso

- Precio algo elevado
- Configuración RAID 0

Nota 8,8

Nuestra Opinión

Si buscas un equipo de sobremesa con un rendimiento elevado y unos componentes bien elegidos, este es un modelo para ti. Es perfecto tanto como configuración de partida como para ser suceptible de ampliación en el futuro. Todo ello con una gran calidad de componentes y una acertada elección. Eso sí, el rendimiento hay que pagarlo.



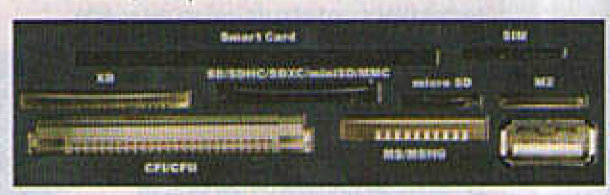
El fabricante de equipos Mountain responde con rapidez a las novedades tecnológicas. Y los procesadores Sandy Bridge de Intel son una de estas. La configuración elegida es muy equilibrada y solvente, aunque con algunos matices a comentar.

Tras desembalar el equipo de Mountain, la primera sensación que experimentamos fue muy satisfactoria tras comprobar que la elección de la caja había sido más que correcta. Antec es un fabricante de reconocida –y merecida– reputación con acabados muy cuidados y precisos. Además, la fuente de alimentación es de la misma marca, con una excelente eficiencia de más del 80% y potencia suficiente para afrontar ampliaciones de hardware.
En los componentes internos también se ha realizado un buen trabajo de selección por parte del fabricante. El procesador, un **Core i7 2600**, tiene cuatro núcleos con HyperThreading y funciona a una frecuencia de 3,4 GHz. De esta forma, se consigue un rendimiento muy destacable.

Junto al procesador, se incluyen **4 GB de memoria RAM DDR3** de Kingston. Son una elección también adecuada, así como la tarjeta gráfica **GeForce GTX 460**, que sin ser de gama alta, sí tiene un **rendimiento correcto** tanto **para juegos** como **para multimedia**.

Almacenamiento mejorable

La parte menos positiva que ofrece este equipo es el almacenamiento. Se trata de dos discos duros de **500 GB en RAID 0**, donde se encuentra tanto el dispositivo de arranque además de los datos. No necesariamente se tienen que dañar los datos en un RAID 0, pero sería mejor, atendiendo al precio del equipo, optar por un modelo de inicio tipo SSD de capacidad moderada y dejar el RAID 0 exclusivamente para datos.
La conectividad está bien resuelta, con abundantes puertos **USB 3.0 y 2.0**, y bastantes bahías para futuras ampliaciones. La caja da mucho de sí y la placa ASUS también, con las últimas tecnologías en cuestión de refrigeración de los componentes y contención del consumo.
Uno de los apartados interesantes de este equipo es que genera poco ruido al funcionar. En las pruebas realizadas comprobamos que **apenas se escuchan los ventiladores** tanto del procesador como de la fuente de alimentación, por lo que es un modelo adecuado para colocarlo en habitaciones.
Finalmente, hay que comentar que el ordenador de Mountain no destaca por su diseño, ya que la carcasa ofrece unas líneas bastante cuadriculadas. Pero, como se suele decir, lo importante está en el interior.



En este equipo están cuidados hasta los más mínimos detalles, como por ejemplo la acertada inclusión de un lector de tarjetas de memoria frontal que también incorpora unz puerto USB adicional.

El monitor en estado puro

PHILIPS 234CL2SB

La tecnología LED es una de las que se recordarán en el futuro por su calidad. Y un monitor como este de Philips, es un buen ejemplo de ello.



Este monitor de Philips usa la tecnología LED para conseguir una pantalla de grosor casi imposible, ligero y con un **consumo de menos de 30 W** como máximo, todo ello sin utilizar los modos de ahorro de energía.
El contraste es espectacular, gracias a las tecnologías dinámicas de regulación y, el tiempo de vida del dispositivo, muy superior al necesario para amortizar la inversión realizada. En la parte negativa está el mejorable sistema de acople entre la pantalla y la base.
Además de las ventajas propias de la tecnología LED, Philips añade otras de cosecha propia, como la base de conexiones con **controles táctiles**, así como el software de ajuste a través del PC: **Philips SmartControl Premium**, compatible con Windows 7 y que hace que no sea prácticamente necesario acudir al menú OSD para realizar los ajustes del monitor.
El modo sRGB es de agradecer para asegurar una buena compatibilidad con los diferentes dispositivos compatibles en lo que al color se refiere.

Nuestra Opinión

Si buscas un monitor que funcione muy bien, con un diseño innovador, un consumo reducido y detalles como los controles táctiles, no dejes de incluir a este en tu lista de la compra. La conectividad es mejorable, aunque para la mayoría de posibles usos, es más que suficiente y atractivo.

MONITOR LED DE 23"
Philips
www.philips.es
269 €

Dimensiones
54,7 x 40,8 x 17,5 cm
Peso
2,6 kg
Diagonal / Resolución
23", 1.920 x 1.080 píxeles
Tecnología
TFT LED, 2 ms
Brillo
250 cd/m2
Contraste
1000:1 (máx 20.000.000:1)
Software
SmartControl Premium
Conectividad
1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x audio out

- **Es muy fino**
- **Buena calidad de imagen**

- **Conectividad mejorable (no tiene DVI)**

Nota 8,5



Un router casi perfecto

BELKIN PLAYMAX WIRELESS ROUTER

Este router ofrece conectividad en el entorno doméstico, que es un elemento clave para sacar el máximo partido de todos los dispositivos electrónicos de consumo.

La propuesta de Belkin encaja en el contexto de conectividad de un modo casi perfecto. Esto es posible gracias a un completo repertorio de características de hardware y funcionalidades como servicios o aplicaciones que gestionan de forma autónoma la descarga de enlaces.
PlayMax es un producto pensado por y para usuarios con unas necesidades de **conectividad avanzadas**, tanto para aplicaciones típicamente informáticas como llevar la red a todos los rincones para **compartir archivos multimedia** con otros dispositivos, como consolas, televisores o servidores multimedia.
Además, permite priorizar el tráfico según se necesite, ya sea para jugar o para funciones de voz sobre IP. La interfaz de configuración ha sido optimizada para que cualquier usuario pueda adentrarse en la puesta a punto de todas sus funciones.
Si se necesita más velocidad se pueden usar los cuatro puertos gigabit Ethernet. Los puertos USB permiten conectar discos externos e impresoras.

Nuestra Opinión

Belkin ha sabido implementar todo lo que un usuario avanzado necesita para interconectar los dispositivos en el hogar. Se echa de menos que sea un poco más robusto, eso sí. Es tan de "plástico" que si se conectan cables de red, será complicado mantenerlo en posición horizontal a poco que "tiren" de él.

ROUTER ADSL
Belkin
www.belkin.com
119,99 €

Dimensiones
10 x 23 x 26 cm
Peso
890 gr
Conectividad
Módem ADSL2, 4 x LAN gigabit
2 x 802.11n, 2 x USB 2.0
Funciones
Media server, QoS, USB sharing, impresión USB, transmisión de contenidos multimedia HD, gestión de bittorrent
Seguridad WiFi
Preconfigurada, WiFi Protected Setup, 256-bit WPA/WPA2, 64/128 WEP

- **Amplia conectividad**
- **Aplicaciones**
- **Módem ADSL integrado**

- **Construcción mejorable**

Nota 8,7

Los netbooks según AMD

HP PAVILION DM1 3120ES

NETBOOK
HP
www.hp.es
399 €

Dimensiones
29 x 21,4 x 2,1 cm
Peso
1,6 kg
Procesador
AMD E-350,1,6 GHz, 2 cores,
Gráficos
AMD Radeon HD6310M
Almacenamiento
HDD 2,5" 500 GB, 7.200 rpm
Pantalla
LED, 11,6", 1.366 x 768 px
Memoria
1 x 2 GB + 1 x 1 GB DDR3
Conexiones
3 x USB 2.0, 1 x vga, 1 x HDMI, ,
1 x auriculares/microfono,
Red
1 x WiFi 802.11n, 1 x Gigabit Ethernet, Bluetooth
Sistema Operativo
Windows 7 Home Premium

- **Acabado elegante y funcional**
- **Buen rendimiento gráfico**
- **Alta resolución de pantalla**

- **Ajustado rendimiento de la CPU**
- **No incluye puertos USB 3.0**

Nota 8,9

Nuestra Opinión

AMD ha dado el primer paso en el segmento de la ultraportabilidad con el procesador Zacate E-350 de AMD. Y el equipo dm1 de HP es realmente un buen netbook. El rendimiento global está a la par o mejora levemente a los netbooks actuales con ION, y su precio es sumamente atractivo a la vista de lo que ofrece el equipo.



Nos gusta...
Este portátil ofrece unas dimensiones y peso similares a las de un netbook, pero su rendimiento con todo tipo de software es mucho mejor.

Los netbooks necesitaban un poco de competencia por parte de AMD, y este equipo de HP es uno de los primeros en utilizar su tecnología. Llega el momento de competir con los modelos de Intel y, también, con el chipset ION de NVIDIA.

Tras años de hegemonía en el segemento de la ultra movilidad, Intel ya tiene un serio competidor en el segmento de los procesadores para netbooks: **Zacate de AMD**, que ofrece **gráficos compatibles con DirectX 11**. Concretamente, este equipo de AMD integra el procesador AMD E-350 con doble núcleo a 1,6 GHz y gráficos AMD Radeon HD6310M.
La clave diferenciadora respecto a las soluciones de Intel o NVIDIA es que **en un mismo componente** se incluye tanto la **CPU** –procesador– como la **GPU** –adaptador gráfico–, lo que simplifica enormemente la fabricación de equipos y abarata los costes.
Este netbook de HP es uno de los primeros en montar un procesdor de este tipo. Su construcción y el acabado son una de sus mejores cartas de presentación, ya que dispone de una carcasa fabricada con un plástico de muy buena calidad que, de lejos, parece aluminio. La cubierta inferior puede retirarse para acceder a los componentes internos de forma muy cómoda.
El teclado es excelente, tanto por tamaño de las teclas, como por tacto, y su batería es de nada menos que 55 Whr. La **pantalla de 11,6"** tiene una **resolución de 1.366 x 768**, y permite que Windows 7 se muestre en todo su esplendor.



Las conexiones de este equipo son las adecuadas. Incluye desde puertos USB hasta salida de vídeo HDMI. Eso sí, la compatibilidad USB 3.0 se echa en falta.

Como un reloj

Tras una sesión completa de trabajo con este equipo, las precauciones iniciales ante un producto nuevo desaparecieron por completo. El rendimiento de la CPU es similar al de los procesadores Atom de Doble Núcleo, pero el de **los gráficos es muy superior** a las soluciones de Intel y, también, a **ION de NVIDIA**. Sigue siendo un netbook, pero con un rendimiento multimedia óptimo que permite trabajar con alta definición a 1080p, incluyendo Blu-Ray.
La salida HDMI es perfectamente aprovechable para conectar a la "tele", y su tamaño es ideal para usos en movilidad con una autonomía que, al fin, es decente. Cuenta con **3 GB de RAM DDR3** y con un disco duro de 500 GB y 7.200 rpm.



A prueba de casi todo

MOTOROLA DEFY

Los teléfonos móviles son más duros de lo que cabría esperar, pero no suelen resistir bien ni las ralladuras, ni el agua, ni los golpes fuertes. Motorola ofrece una solución para los usuarios más agresivos.

Aparentemente Defy es otro terminal Android más. Pero visto de cerca, se observa que la carcasa está atornillada y que todas las conexiones están recubiertas por protecciones de goma. Estas medidas hacen que el terminal sea **resistente a salpicaduras y a derrame de líquidos sobre el terminal**, aunque siempre hay que tener precaución en el uso del dispositivo. No resiste golpes de manera especial, aunque tiene un **cristal protector confeccionado con Gorilla Glass** de alta resistencia. El sistema operativo es **Android 2.1**, actualizable a 2.2, con la interfaz Motoblur con diferentes Widgets y aplicaciones personalizadas para el terminal. Un ejemplo es Portal Telefónico, que instala un miniservidor para gestionarlo desde un equipo con navegador web.
Además, cuenta con todas las aplicaciones de la tienda Market. Es rápido, y **la batería dura bastante más de lo esperado** en un teléfono smartphone, gracias a la gestión inteligente.

Nuestra Opinión

■ Si quieres un terminal móvil para "darle caña" sin temor a cargártelo, Defy es una propuesta por encima de la media en cuanto a resistencia y durabilidad. Es mejorable en aspectos como la cámara o la versión del sistema operativo, pero en conjunto es un dispositivo equilibrado y atractivo.

SMARTPHONE
Motorola
www.motorola.es
325 €

Dimensiones
10,7 x 5,9 x 1,3 cm
Peso
118 gr
Pantalla
3,7" TFT táctil capacitiva, 480 x 854 px, Gorilla Glass
Sistema operativo
Android 2.1 con Motoblur UI
Cámara
5 Mpx, vídeo VGA y geotagging
Batería
1540 mAh
Almacenamiento
ranura SD hasta 32 GB, 2 GB interno

- **Su resistencia y durabilidad**
- **Interfaz Motoblur**
- **Amplia autonomía**

- **Cámara mejorable**

Nota 8,6

USB 3.0 llega a las llaves de memoria

TRANSCEND JETFLASH 700 16 GB

La conectividad USB 3.0 llega por fin a las llaves USB, como esta de Transcend. Eso sí, no se alcanzan velocidades tan llamativas como en los discos SSD USB 3.0.



Cuando se habla de USB 3.0 se piensa directamente en dispositivos con una velocidad de transferencia espectacular. Dicha espectacularidad depende de otros factores, como la capacidad de la llave o su tamaño físico. Transcend ha sabido buscar el equilibrio entre rendimiento y tamaño en este modelo de **16 GB**, donde la disposición interna de los chips de memoria y el controlador no ocupan demasiado espacio y, al mismo tiempo, se consiguen **velocidades de lectura de hasta 70 MB/s**.
Para la escritura se obtuvieron alrededor de 20 MB/s, lo cual no es demasiado llamativo, pero sí suficiente para que no haya que esperar demasiado tiempo mientras se llena la llave con contenidos. El modelo de 8 GB, al tener un menor número de chips en paralelo, consigue una menor velocidad de lectura y escritura, una circunstancia que debes tener en cuenta a la hora de elegir una capacidad u otra.
La **suite de herramientas y seguridad JetFlash Elite** de Transcend está disponible como descarga desde la Web, aunque **sólo es compatible con Windows**.

Nuestra Opinión

■ Una llave USB 3.0 con 16 GB de espacio para almacenamiento que ofrece una velocidad de lectura elevada y velocidad de escritura no tan notable, pero correcta. Eso sí, la llave de 8 GB de capacidad de esta misma gama tiene una velocidad inferior, tanto en lectura como escritura. No ocupa mucho espacio y es muy ligera.

LLAVE USB 3.0
Transcend
es.transcend-info.com
35 €

Dimensiones
6,9 x 1,9 x 0,9 cm
Peso
10,3 gr
Software
JetFlash Elite descargable desde web (sólo para Windows)
Capacidad
16 GB (hay modelos de 8 GB y 32 GB)
Interfaz
USB 3.0 (compatible con USB 2.0)

- **Alta velocidad de lectura**
- **Es ligera y compacta**
- **El software JetFlash**

- **La velocidad de escritura es mejorable**
- **El software JetFlash no es compatible con Mac o Linux**

Nota 8,4

Un equipo de película

ASROCK ION 3D SERIES

NETTOP
ASRock
www.asrock.com
400 €

Dimensiones
19,5 x 7 x 18,6 cm
Peso
1,77 Kg
Procesador
Intel Atom D525 Dual Core, a1,8 GHz
Gráficos
NVIDIA ION GT218
Almacenamiento
HDD 2,5" 320 GB, 5.400 rpm
Audio
7.1 con DTS
Memoria
1 x 2 GB DDR2 SODIMM
Conexiones
2 x USB 3, 6 x USB 2.0, 1 x S/PDIF, 1 x DVI, 1 x VGA, 1 x mic, 1 x auriculares
Unidad óptica
Combo Blu-Ray y regrabadora.
Red
1 x WiFi 802.11n, 1 x Gigabit Ethernet
Control remoto
Sí, compatible con MCE

- **Buen rendimiento multimedia**
- **Ocupa poco espacio**
- **Incluye mando a distancia**

- **Ajustado rendimiento de CPU**
- **Poca memoria instalada**

Nota 8,2

Nuestra Opinión

Este nettop de ASRock conjuga una buena base "informática" con unas cualidades multimedia propias de un equipo audiovisual de salón. Todo ello con un precio muy interesante y con infinitas posibilidades, gracias a su excelente conectividad y tecnología. Si no te gusta el color negro, también hay un modelo en blanco.



Nos gusta...
El tamaño compacto del ordenador y la inclusión de las más recientes tecnologías multimedia como HDMI 1.4 y la compatibilidad con 3D.

El entretenimiento multimedia y la informática se mueven hacia la convergencia en el salón, y ASRock ha sabido convertir en realidad el sueño de los que buscan la máxima versatilidad en la pantalla grande del televisor que tienen en casa.

Tan pronto como se saca de su caja, este nettop de ASRock invita a ser instalado en el salón junto a la "tele". Por dimensiones, acabado, y un estupendo mando a distancia incluido en la caja, su ubicación natural es la de la sala de estar. Y más aun cuando en la serigrafía de la unidad óptica se distingue el **logotipo de Blu-Ray** y, en las especificaciones, se lee que la salida **HDMI es 1.4a** y el **sonido es compatible DTS**.
Con esta carta de presentación, la primera aplicación que viene a la cabeza es la de reproductor multimedia de alta definición junto con un software como PowerDVD. Y si se tiene un televisor compatible 3D, estupendo, porque se podrá disfrutar de títulos Blu-Ray 3D sin problemas. También es compatible con NVIDIA 3D Vision para jugar, pero el rendimiento gráfico de la **tarjeta gráfica NVIDIA ION** no es tan bueno como el rendimiento multimedia.
El control de las funciones se puede realizar desde el mando a distancia, aunque es recomendable instalar un teclado y ratón inalámbricos para poder introducir texto y moverse por la interfaz del sistema con más comodidad. Entre otros muchos usos, están los de navegar en Internet, chatear, usar redes sociales, realizar búsquedas o tareas típicamente informáticas cuando la situación lo requiera. La ventaja de conectarlo en un televisor plano es que el conjunto sirve tanto para ver contenidos multimedia y hasta para un uso como monitor convencional.



Las conexiones traseras no contemplan USB 3.0, aunque en el frontal sí que existen dos puertos. Son interesantes la conexión HDMI y la salida óptica de audio.

Sin sistema operativo

El equipo se entrega sin sistema operativo, aunque es conveniente instalar Windows 7 para sacar el máximo partido a características como el visionado de contenidos 3D. El procesador **Atom D525**, incluso con sólo 2 GB de RAM –aunque es recomendable instalar 4 GB si se trabaja con contenidos multimedia a nivel de autoría o edición– responde bien a la hora de "mover" este tipo de contenidos.
El almacenamiento es correcto, con el **disco de 320 GB**, siendo posible usar discos USB 3.0 externos adicionales. Además, cuenta con una aplicación para iPhone (ASRock AIWI) que lo convierte en un mando de juegos táctil a través de una conexión WiFi.
También se puede instalar la suite de software de Cyberlink, aunque las aplicaciones incluidas funcionan en modo de demo por un tiempo limitado. De todos modos, si se va a usar regularmente como centro multimedia, adquirir un software reproductor de Blu-Ray es una inversión interesante.

El campeón de los juegos

ZOTAC GEFORCE GTX580

Las tarjetas gráficas de gama alta sólo se recomiendan a los "gamers" que buscan el máximo rendimiento y la máxima calidad posible. Aunque esta audiencia no es muy numerosa como antaño, siguen siendo productos necesarios, y Zotac dispone del suyo.



Nos gusta...
El excelente rendimiento de esta tarjeta gráfica con todos los títulos actuales, lo que la convierte en ideal para los amantes de los juegos.

El modelo GTX 580 de Zotac es la máxima expresión de tarjetas gráficas para "gaming" con chip gráfico de NVIDIA.
Con sus 512 procesadores stream, es capaz de gestionar los complejos "shaders" gráficos que permiten generar todo tipo de efectos visuales en los juegos **compatibles con DirectX 10 o DirectX 11**.
Además, se pueden utilizar títulos 3D con el uso de la tecnología **3D Vision**. Esta tarjeta, de un elevadísimo rendimiento con los juegos actuales, se justifica únicamente para usuarios entusiastas o, en su defecto, quienes necesiten el máximo rendimiento en juegos por motivos laborales (exhibiciones de gaming, por ejemplo).
Necesitarás una fuente de alimentación de una gran capacidad, más o menos de unos 600 Vatios, para poder alimentar al equipo y la tarjeta.
Cabe destacar que, para instalarla en el PC, necesitarás **dos ranuras libres** en el interior del equipo, algo habitual en la gama alta.

Nuestra Opinión

El resultado de las pruebas de rendimiento posiciona a esta tarjeta entre las mejores del mercado, con un chip que al fin integra 512 procesadores stream para el trabajo con los shaders que intervienen en la generación de los efectos visuales. El precio es bastante elevado, pero el rendimiento lo justifica por completo.

TARJETA GRÁFICA NVIDIA

Zotac

www.zotac.es

489 €

Chip
NVIDIA Fermi, GTX 580

Procesadores
512 shaders unificados

Velocidad de reloj
772 MHz (CPU), 4008 MHz (RAM)

Memoria
1,5 GB GDDR5, 384 bits

APIs
Direct X 11, OpenGL 4.1, CUDA, 3D Vision, SLI

Conexiones
1 HDMI, 2 x DVI-I Dual Link, triple SLI

- Excelente rendimiento
- Compatible con 3D Vision

- Ocupa dos ranuras PCI-e
- Consumo de energía

Nota 9,1

Un prodigio de miniaturización

ASUS E35M1-PRO

La presencia de Intel en el segmento de los nettops y netbooks es generalizada con Atom, pero AMD ha conseguido introducir su primer procesador Fusion. Asus le saca todo el partido.



La integración conseguida por AMD en el procesador Zacate E350 de Doble Núcleo es digna de mención. Además, su rendimiento es similar, cuando no superior, a la competencia de Intel y NVIDIA.
Los gráficos integrados que incluye esta placa base **tienen un rendimiento muy elevado en lo que a multimedia se refiere**, pero no tanto en el apartado de juegos. En la capacidad de proceso Zacate está por encima del rendimiento de los Atom.
La placa tiene todo lo que se puede pedir a una placa micro-ATX, incluyendo algunos componentes tan interesantes como conexiones **USB 3.0, SATA 6 Gbps o HDMI 1.4a**. Además, se trata de un diseño "sin ventilador", –aunque tiene uno opcional en la caja– que incluye un disipador de grandes dimensiones y permite no pasar los límites seguros de funcionamiento en lo que a temperatura se refiere.
Otra novedad en esta placa es el uso de una **BIOS EFI, con una interfaz totalmente gráfica** –navegable con teclado y ratón–, que resulta muy sencilla de utilizar.

Nuestra Opinión

AMD ha conseguido su objetivo de ofrecer un buen producto alrededor de Fusion con este procesador Zacate E350. Y Asus ha hecho un buen trabajo aprovechando sus virtudes para moldear una placa base con procesador capaz de integrarse perfectamente en el salón como centro de ocio y acceso a Internet conectado al televisor.

PLACA BASE

ASUS

www.asus.es

134 €

Dimensiones
18,3 x 24,4 cm

Procesador
Integrado AMD Zacate E350,

Chipset
AMD FCH A50 Hudson M1

Memoria
2 x DIMM, Max 8 GB, DDR3 1066

Expansión
1 x PCI-e x 16, 1 x PCI-e x 1, 2 x PCI 3.0, 5 x SATA 6 Gbps, 1 x eSATA 6Gbps

Conectividad
1 x gigabit Ethernet, 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, 3 x audio, 1 x DVI, 1 x VGA, 1 x HDMI 1.4a

- Elevado grado de integración
- Amplia conectividad
- Diseño sin ventilador

- Rendimiento de la CPU

Nota 8,6

13 pulgadas para lucir

SAMSUNG QX310-S01ES

PORTÁTIL
Samsung
www.samsung.com
1.099 €

Dimensiones
33,1 x 23,6 x 2,7 cm
Peso
2 kg
Procesador
Intel Core i5 460M, 2,53 GHz
Memoria
2 x 2 GB DDR3
Pantalla
13,2" LED, 1.36 x 768 px
Disco duro
320 GB, 5400 rpm
Gráficos
NVIDIA GeForce 310M, 512 MB GDDR3
Conexiones
3 x USB 2.0 con carga, 1 x VGA, 1 x HDMI, auriculares, micrófono, ranura SD, WiFi 802.11n, Bluetooth 3.0, Gigabit Ethernet.
Sistema Operativo
Windows 7 Home Premium

- Buen rendimiento
- Utilidades Samsung
- Su teclado y touchpad

- Acabado de plástico
- Sin USB 3.0

Nota 8,1

Nuestra Opinión

Con un precio de algo menos de 1.100 €, se trata de un equipo que merecería un poco más de autenticidad en los materiales empleados en su construcción para justificar lo que cuesta. Tiene buena tecnología en su interior, pero por poco más se puede adquirir un Macbook Pro de 13" superior en algunos apartados y, como no, en el acabado.



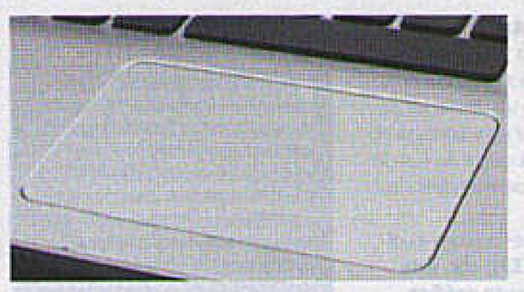
Nos gusta...
Su diseño es muy atractivo y el rendimiento con la mayoría del software es más que aceptable. Además, su touchpad es bastante grande.

La gama QX de Samsung se distingue por su excelente acabado y cuidado en los detalles –como la elección tecnológica de los componentes–. El modelo QX310 es uno de sus mejores representantes, aunque no es aluminio todo lo que reluce.

El diseño de este portátil de Samsung es imponente en un primer momento, cuando da la sensación de que se esté ante un portátil con un acabado casi completamente en aluminio. Pero, al acercarse, se ve que **la parte del teclado es plástica**. Buen plástico, eso sí, pero sin llegar a la calidad del metal. De todos modos, esto no compromete la robustez ni la rigidez del chásis. Este es un portátil con una pantalla de 13" y con un peso por encima de lo que sería deseable. Eso sí, es cómodo de manejar a la hora de transportarlo. Si hubiera que ponerle alguna pega, sería que **la batería no es accesible por el usuario**, al menos de un modo claro.

El rendimiento que se consigue con el procesador **Core i5 460M a 2,53 GHz** es correcto, y el tiempo publicitado de vuelta de estado de hibernación es de menos de 3 segundos. La **autonomía** tiene una duración variable, dependiendo del trabajo que se realice con él. Si se le exige, no pasa de las **3 horas y media**.

Las conexiones tienen en **Bluetooth 3.0** un buen atractivo, así como en el uso de DLNA (servidor de archivos multimedia). Esto permite la implementación de la funcionalidad AllShare para compartir contenidos con otros dispositivos electrónicos, como por ejemplo televisores y servidores NAS.



El touchpad incluido en el portátil de Samsung es de grandes dimensiones, lo que facilita enormemente el manejo del puntero del ratón.

Ergonomía muy cuidada

Además del teclado, que está bien dimensionado, el **touchpad** tiene unas **generosas dimensiones** y una disposición adecuada. Por lo tanto, la realización de gestos es cómoda y sin angosturas. El portátil también cuenta con botones físicos para encender o apagar la red inalámbrica y controlar el volumen, por ejemplo.

El acceso al disco duro y la memoria es bastante cómodo e intuitivo, por lo que realizar tareas de ampliación de componentes no tienen complicación alguna.

Finalmente, la carcasa ofrece un buen diseño para apoyar las manos, aunque sería mejor que el material fuera aluminio y no plástico.



Seguridad a la vista

D-LINK SECURICAM DCS-2121

La vídeovigilancia ya no es patrimonio exclusivo de las empresas. Las cámaras IP tienen precios asequibles y su configuración se hace cada vez más sencilla. Un ejemplo es esta de D-Link.

El modelo DCS 2121 de D-Link es un ejemplo de cámara de vídeovigilancia apropiada tanto para un entorno profesional como el hogar digital conectado.

Integra características un tanto excesivas para la casa, como el puerto I/O para automatismo y domótica, pero al mismo tiempo **incorpora conectividad WiFi**, una calidad de imagen elevada, así como un cuidado soporte articulado para techo o pared perfecto para una ubicación estable. El funcionamiento es tan sencillo como el de un router, y la gestión se realiza desde una cómoda interfaz web desde la que se configuran todos los parámetros de funcionamiento. De especial interés son las **opciones para seguimiento de la actividad desde ubicaciones remotas**, con la posibilidad de acceder mediante web o, incluso, desde un móvil.

Es una lástima que el enfoque no sea automático ni programable por el usuario remotamente. Esto, obliga a que la cámara esté enfocarla manualmente.

Nuestra Opinión

Esta cámara es recomendable para todo aquel que desee dar un valor añadido a su conexión de Internet en casa, ya que se utiliza como sistema para videovigilancia o monitorización remota del hogar. Su conexión WiFi hace que se pueda instalar en cualquier partede forma rápida y sencilla.

CÁMARA DE VIGILANCIA IP
D-Link

www.dlink.es

137,38 €

Dimensiones
7,2 x 1,1 x 3,7 cm

Peso
280 gr

Sensor
CMOS, 1,3 Mpx

Luminosidad
0.5 lux, F2.8

Conexiones
Lan, WiFi b/g, SD Card, Puerto I/O

Vídeo
Hasta 1.280 x 1.024 @10 fps

Vídeo en directo
Sí, vía web y móvil 3gpp

Software
D-ViewCam y gestión web

- **Seguimiento móvil**
- **Gestión remota**

- **Sin autoenfoque**

Nota 7,9

Fotografías de calidad a buen precio

OLYMPUS VG-130

Las cámaras digitales no son el lujo que solía ser antaño. Por 100 euros se pueden conseguir cámaras compactas como estad e Olympus, con 14 Mpx y funciones fotográficas suficientes conseguir buenas fotos.



Hay que advertir que no se trata de una cámara apta para quienes tengan que hacer fotos en condiciones de luz complicadas. Con un valor ISO máximo de 1600 y un procesamiento muy intenso de las imágenes jpg generadas en la cámara, estas son adecuadas para ver en pantalla o para publicar en redes sociales, pero no para ampliaciones o para usos "serios".

En condiciones de luz óptimas, donde se puedan usar ISO bajas, los resultados son correctos, aunque también hay que advertir que el control de los parámetros fotográficos no es su fuerte. **En modos automáticos funciona bien**, pero a nada que se quiera hacer algún cambio manual, la situación se complica.

El acabado de este modelo es bueno, con una **carcasa metálica muy resistente** que da la impresión de estar delante de una cámara de más entidad que la que realmente tiene. Carece de estabilización óptica y el objetivo no es especialmente rápido, y se necesita más luz para hacer fotos óptimas.

Nuestra Opinión

Si buscas una cámara para capturar momentos y situaciones para compartirlas en redes sociales, verlas en marcos de fotos o usos similares no demasiado pretenciosos, este modelo ofrece una relación calidad / precio muy interesante. Como primera cámara digital es una forma muy digna de adentrarse en la fotografía actual.

CÁMARA COMPACTA
Olympus

www.olympus.com

99,99 €

Dimensiones
96 x 5,7 x 19 cm

Peso
120 gr

Sensor
CCD, 14 Mpx

Óptica
26 – 130 mm, F3,5 – 5,6

ISO
Auto, 80 - 1600

Grabación de vídeo
Sí, 720p @ 30fps

Pantalla
3", 230k píxeles

Almacenamiento
SD/SDHC

- **Relación calidad/precio**
- **Gran angular**
- **Carcasa metálica**

- **Sin estabilización óptica**

Nota 7,7

Todo lo que necesitas saber para comprar

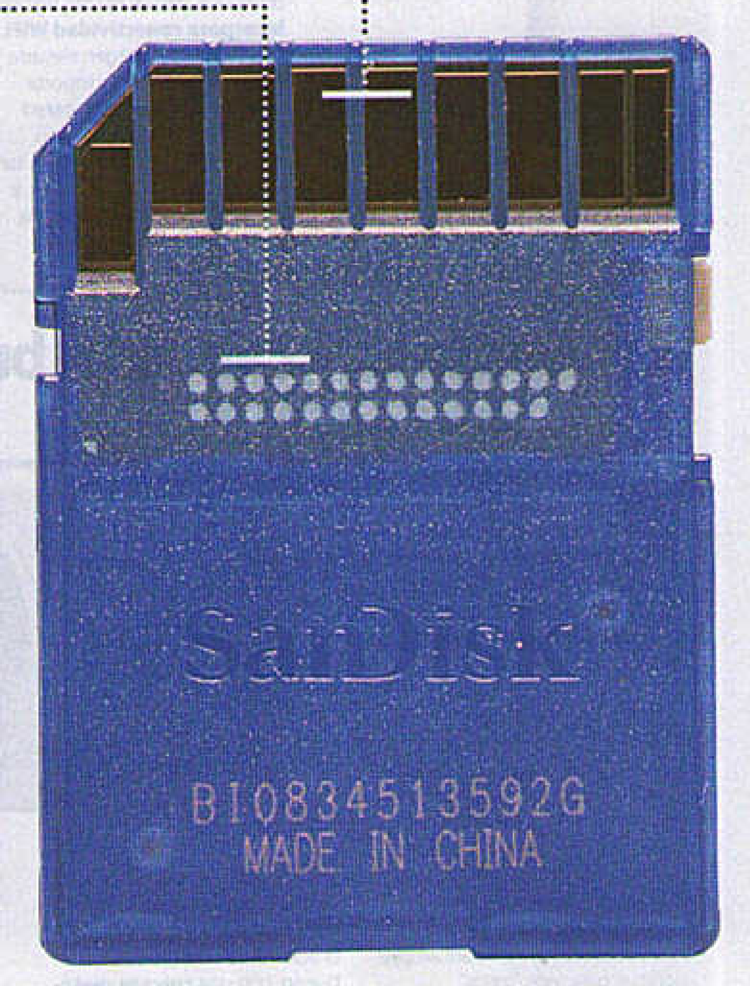
Una tarjeta de memoria SD

BLOQUEO DE ESCRITURA
La pestaña de bloqueo de escritura permite controlar la integridad de los datos frente a borrados accidentales no deseados.

MEMORIA INTERNA
Estos círculos corresponden a las soldaduras de los módulos de memoria flash que hay en el interior de cada tarjeta. Ahí es donde se guarda la información.

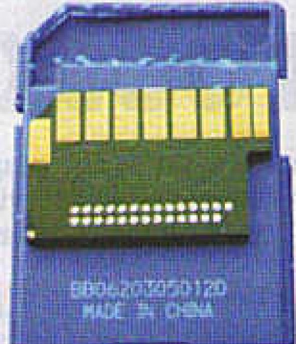
CONTACTOS
La conexión con la ranura SD se realiza a través de esta serie de conexiones. Es importante que no se ensucien se ni deterioren.





Las tarjetas de memoria son ya una elemento constante en el universo tecnológico. Ya sean SD, miniSD o microSD se han convertido en el sistema de almacenamiento por antonomasia para todo tipo de dispositivos, como cámaras o teléfonos.

El almacenamiento ha sido, tradicionalmente, una de las mayores fuentes de quebraderos de cabeza tecnológicos. O se acaba el espacio, o se borra por accidente o se corrompe el soporte.
La tecnología ha mejorado notablemente, y **los soportes flash** se han posicionado como los **preferidos para guardar todo tipo de datos**, generalmente de gran importancia y valor, como imágenes, vídeos o documentos. Además, son usados por la práctica totalidad de dispositivos electrónicos e informáticos: desde cámaras de fotos o de vídeo, hasta teléfonos móviles, pasando por marcos digitales, impresoras, set top boxes, televisores o dispositivos multimedia.
Además, la capacidad se ha ido incrementando paulatinamente, de modo que hoy en día no es descabellado ni caro disponer de **tarjetas con 8 GB o 16 GB de capacidad**. Eso sí, el precio se incrementa a medida que la velocidad es mayor.
No todas las tarjetas de memoria son iguales, ni por formato ni por especificaciones. Las primeras fueron las Compact Flash, junto con las Memory Stick, de Sony, que se posiciona como uno de los pioneros en el almacenamiento flash. Eso sí, rápidamente las tarjetas SD Card se hicieron con la mayoría del mercado, debido a su estandarización y a que su precio final era el más competitivo.
La variante miniSD no ha gozado de demasiado éxito, todo lo contrario de lo que ocurre con **las microSD**, que están copando toda la atención. Son realmente diminutas, lo que las convierte en ideales para dispositivos móviles. Pero, precisamente por ello, son complicadas de almacenar o clasificar y, a poco que te descuides, puedes acabar extraviándolas.



En el interior de una tarjeta SD apenas hay más circuitos que el controlador y la memoria propiamente dicha. Se trata de una tecnología ya madura, y bastante simple de implementar en espacios reducidos.

Ojo con la velocidad

La clave para elegir una tarjeta es la velocidad. Según sea **clase 2, 6, 8, 10 o, ahora, ya 16**, sabrás que la velocidad mínima sostenida que puedes obtener con la tarjeta es de **2 MB/s, 6, 8, 10 o 16 MB/s** respectivamente.
Si ves en la carcasa una cifra numérica referida a la velocidad, ten presente que es un dato que da el fabricante y que suele ser "hasta" la velocidad indicada. Eso no significa que sea la velocidad sostenida, que es la que importa.
A mayor velocidad se asocia una mayor calidad. Pero, ante todo, usa la clase como referencia que te permite determinar la calidad de una tarjeta de memoria. Una tarjeta de clase 2 con una velocidad máxima de 20 MB/s, puede ser peor que una de clase 10 sin velocidad máxima publicitada.



Las cámaras

Las cámaras de fotos tienden a usar tarjetas SD Card como método de almacenamiento, aunque en el sector profesional se siguen usando las tipo Compact Flash o, en su defecto, sistemas de ranura dual que admiten ambos tipos. Los avances previstos en la tecnología de las tarjetas SD las llevarán a imponerse en el segmento de la fotografía.

MicroSD, reina de la miniaturización

La miniaturización puede llegar a límites que rozan lo imposible, como en el caso de las tarjetas de memoria microSD. Apenas del tamaño de una uña (15 x 11 x 1.0 mm), almacenan hasta 32 GB de archivos. Está por llegar el formato microSDXC con almacenamiento de hasta 2 TB, pero de momento la capacidad máxima son 32 GB.
El problema de estas tarjetas es precisamente su tamaño, que hace complicada la manipulación frecuente y que, a poco que se coloquen sobre una superficie oscura, se dejan de ver y se pueden extraviar. En sus orígenes, se desarrolló este formato para que encajase en los teléfonos móviles sin ocupar demasiado espacio –sin necesidad de moverla demasiado de su ubicación–.
En la actualidad, existen adaptadores para formatos como miniSD y microSD, de modo que sea más fácil la manipulación de estas diminutas tarjetas. Su tecnología es la misma que la de las tarjetas SD y SDHC, pero en pequeño. Y su uso se extiende no sólo a teléfonos, sino también a cámaras de fotos y módems 3G.

Las mejores ofertas del mercado...

TARJETAS SD CARD		
Adata	SDHC 8 GB clase10	13,5 €
Adata	SDHC 16 GB clase 10	29,5 €
Adata	SDHC 32 GB clase 6	57 €
Adata	SDXC 64 GB clase 10	254 €
Eye-Fi	Explore X2 SDHC 8 GB clase 6	82,9 €
Eye-Fi	Pro X2 SDHC 8 GB clase 6	139,9 €
Eye-Fi	Connect X2 Eye 4GB clase 6	64,9 €
Kingston	Secure Digital 2 GB clase 10	6,5 €
Kingston	SDHC 8 GB clase 10	20,8 €
Kingston	SDHC 16 GB clase 10	37 €
Kingston	SDHC 32 GB clase 10	73,9 €
Kingston	SDHC Ultimate 8 GB clase 4	122 €
Kingston	SDHC Ultimate 32 GB clase 4	464 €
Kingston	SDHC 8 GB clase 4	15 €
Kingston	SDXC 64 GB clase 10	379 €
Patriot	SDHC LX 4 GB clase 10	13,3 €
Patriot	SDHC LX 8 GB clase 10	15,8 €
Patriot	SDHC LX 16 GB clase 10	27,5 €
Patriot	SDHC LX 32 GB clase 10	61,9 €
SanDisk	SDHC Extreme 16 GB	81,9 €
SanDisk	SDHC Extreme HD 16 GB	49 €
SanDisk	SDHC 32 GB Ultra II clase2	70 €
SanDisk	SDHC 32 GB Extreme	167,9 €
SanDisk	SDHC 4 GB clase 2	9,5 €
SanDisk	SDHC 8 GB clase 4	20,8 €
Sandisk	SDHC 16 GB clase 4	38,5 €
Sharkoon	SDHC 32 GB clase 6	52,9 €
Sharkoon	SDHC 16 GB clase 6	28 €
Sharkoon	SDHC 8 GB clase 6	13,8 €
Sharkoon	SDHC 32 GB clase 4	51,9 €
Sony	SDHC 16 GB clase 4	49,5 €
Sony	SDHC 32 GB clase 4	122,9 €
Sony	SDHC 8 GB clase 4	26,5 €
TakeMS	SD hyper 133 2 GB	10 €
TakeMS	SDHC 16 GB clase 6	26,5 €
Transcend	Gaming SD 2 GB	9,2 €
Transcend	SDHC 16 GB clase 10	30 €
Transcend	SDHC 32 GB clase 10	59,9 €
Transcend	SDHC 4 GB clase 10	10 €
Transcend	SDHC 8 GB clase 10	13,5 €
TARJETAS MICROSD		
Adata	microSDHC 16 GB clase 10	33,5 €
Adata	microSDHC 32 GB clase 4	57,9 €
Adata	microSDHC 4 GB clase 4	6,7 €
Adata	microSDHC 8 GB clase 4	13,3 €
Kingston	microSDHC 16 GB clase 4	34 €
Kingston	microSDHC 32 GB clase 4	98 €
Kingston	microSDHC 16 GB clase 10	96,9 €
Kingston	microSDHC 8 GB clase 4	15,3 €
Kingston	microSDHC 4 GB clase 4	7,8 €
Patriot	microSDHC 16 GB clase 10	26,5 €
Patriot	microSDHC 32 GB clase 10	99,9 €
SanDisk	microSDHC 4 GB	7,2 €
SanDisk	microSDHC 16 GB	29 €
SanDisk	microSDHC 32 GB clase 2	83,9 €
SanDisk	microSDHC Ultra II 4 GB	18 €
Sony	microSDHC 4 GB clase 4	13,8 €
Sony	microSDHC 8 GB clase 4	31,5 €
Transcend	microSDHC 16 GB clase 6	51,9 €
Transcend	microSDHC 8 GB clase 6	12,8 €
Transcend	microSDHC 32 GB clase 2	76,9 €
Transcend	microSDHC 8 GB clase 2	13,5 €

FUENTE: www.alternate.es y www.fnac.es

4 cosas que debes saber para comprar una tarjeta de memoria

1. La "clase" indica la velocidad de transferencia mínima. Puede ser 2, 4, 6 o 10, indicando la velocidad en MB/s. Eso sí, los fabricantes integran tecnologías más veloces.
2. El bloqueo de escritura puede activarse al insertar la tarjeta en algunas ranuras. Tenlo en cuenta si detectas problemas.
3. Las tarjetas microSD son prácticas, pero necesitarás un adaptador a SD para leerlas en tu ordenador.
4. Las tarjetas SDXC no son compatibles con dispositivos que no sean de reciente fabricación. Comprueba que tu dispositivo es compatible antes de comprar.

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Canon	Media Storage M80	650 €	69	7,5
Outex	Media Bank CE3291	105,50 €	67	7,1
Hercules	ePlug 200 Mbps	129 €	87	6,9
ALTAVOCES				
Logitech	Z Cinéma	199,90 €	75	8,0
Logitech	Z-10	129,90 €	74	7,9
Prostima	Z4	99,90 €	88	7,9
Altec	LansingiSpeaker	39 €	79	7,3
Creative	Gigaworks T40 Series II	129,90 €	73	7,5
JBL	Creature II	99 €	61	7,4
Parrot	DS3120	179 €	70	7,3
Son	SRS-DZ10	189,90 €	61	7,3
Altec Lansing	FX3022	129,90 €	72	7,1
Creative	Inspire T3100	49,90 €	61	7,1
Rainbow	Drum Speakers	26,90 €	61	7,0
Hercules	XPS Lounge 2.1	49,90 €	61	6,6
CAJAS				
Torres MIDI				
Thermaltake	Element S	133,40 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,70 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,30 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,90 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,20 €	54	5,0
Antec	Skeleton	134,90 €	86	8,5
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Panasonic Lumix LX5	499 €	96	8,8
Canon	PowerShot G12	579 €	95	8,8
Olympus	PEN E-P1	749 €	81	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX1	299 €	84	8,4
Sony	Cyber-shot DSC-HX5V	350 €	89	8,1
Samsung	ST550	349 €	83	8,0
Panasonic	DMC-FX40	300 €	76	8,0
Fujifilm	Finepix Real 3D W3	449 €	97	7,8
Olympus	VG-130	99,99 €	99	7,7
Canon	PowerShot SX210 IS	499 €	89	7,2
Canon	EOS550D	779 €	89	7,2
Pentax	K-x	579 €	89	6,7
Nikon	Coolpix S8000	269 €	89	7,2
Fujifilm	FinePix S1600	179 €	89	6,7
Kodak	EasyShare M575	149,90 €	89	6,5
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Nikon	D5000	249 €	89	6,7
CÁMARAS DE VÍDEO				
Canon	HG21	1.449 €	70	8,5
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Airis	VC05HD	119 €	69	6,9
Panasonic	SDR-H60	599 €	66	6,6
Creative	Vado Pockey Video Cam	99,90 €	72	6,5
Samsung	VP-MX20C	249 €	68	6,5
JVC	GZ-MG365	599 €	66	6,5
Samsung	VP-HMX10C	699 €	66	6,0
Canon	FS10	509 €	66	6,0
Phoenix	LifeCam PHDV5092S	74,90 €	74	5,6
DISCOS DUROS				
Externos				
MEMUP	Kiosk LS 500GB 2.5"	109,9 €	98	9,0
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,90 €	75	8,5
Differo	WiFi Neo	299 €	76	8,5
Buffalo	HD-HS1.0TQ	227 €	73	8,2
LaCie	Rikiki GO	159,90 €	95	8,2
LG	Port. Theater Multimedia XF1	179 €	79	8,0
Memup	Mediadisk DNX Series	389 €	74	8,0
Freecom	Network Drive 250 GB	99 €	87	8,0
A-Data	Superior SH-93	86 €	88	7,0
Emtec	Movie Cube P800	279 €	76	7,8
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	239,90 €	73	7,8
MemUp	Kiosk LS mino 2.5" 500 GB	99,90 €	84	7,6
Imation	S-Class SSD 32GB	514 €	79	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	147 €	73	7,4
Deegotoys	Demon 250 GB	129 €	83	7,3
Conceptronic	CHD3UES	129 €	73	7,3
Verbatim	Ext eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	PeekBOX 40 Multim. 500GB	149 €	75	7,2
Apacer	A7 Turbo Series 64GB	105,90 €	90	7,2
Internos 3,5"				
Hitachi	HDS721010KLA330	198,90 €	65	7,9
Seagate	ST31000340AS	155 €	65	7,5
Samsung	HD103UJ	139 €	65	7,3
Western Digital	WD1000FYFS	240 €	65	7,1
Internos 2,5"				
Silicon Power	SSD E10	207 €	94	7,8
G.Kill	FM-25S25-128GBF1	259,90 €	82	7,1
Intel	SSDA2M160G2GC 2.5"	379 €	82	6,1
Transcend	TS120GSSD25D-M	399 €	82	6,0
Kingston	SNV225-S2/64GB	170,20 €	82	4,9
Transcend	TS192GSSD25S-M	571 €	82	1,7
TakeMS	TMS128GSSDM25SU21	285,90 €	82	1,4
DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO				
Transcend	Jetflash 700 16 GB	35 €	99	8,4
Canon	Media Storage M80	650 €	69	7,5
Emtec	ECO Flash Drive	14,90 €	95	6,7
Silicon Power	LuxMini 920 64 GB	164 €	89	6,4
Patriot	Bolt 64 GB	250 €	89	5,6
Verbatim	Store 'n' Go Classic USB Drive 64 GB	119 €	89	5,3
Transcend	JetFlash V20 64 GB	220 €	89	5,2
Sandisk	Ultra Backup 64 GB	218,90 €	89	5,2
Kingston	Data Traveler 200 64 GB	157 €	89	4,9
ESCÁNERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	98	9,1
Plustek	SmartPhoto P60	99 €	87	7,2
EBOOK				
Sony	PRS 650	250 €	97	8,9
Energy Sistem	Color Book 1052 Ruby Red	129 €	95	7,6
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Antec	Signature SG 850	238,90 €	84	8,8
Silverstone	ST50EF-Plus	98 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134 €	56	6,1
GPS				
Becker	Cocodrilo	299 €	73	8,7
Vexia	Econav 350	159 €	76	8,5
TomTom	Go 930	449 €	66	8,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas Blu-ray				
LG	SuperMulti Blue BE06	249 €	64	8,1
LaCie	d2 Blu-ray	949 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GGW-H20L	199 €	61	8,1
LG	GBW-H10N	799 €	53	7,4
LiteOn	LH-2B1S	799 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890 €	50	6,6
Externas DVD				
LaCie	8x Portable DVD RW USB	89 €	87	6,2
Samsung	SE-S084C	59 €	87	6,0
Transcend	TS8XDVDRW	64 €	87	5,9
LG	GP08 lite	64 €	87	5,9
LiteOn	eTAU108	45 €	87	5,9
Aopen	ESS588655	54,90 €	87	5,8
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39 €	58	7,5
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
IMPRESORAS				
Fotográficas				
Panasonic	KX-PX2EX	99,90 €	74	6,8
Canon	Selphy ES3	209 €	74	6,8
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550 €	48	7,5
Canon	Pixma iP2500	65 €	54	7,4
Canon	Selphy ES1	229 €	52	7,4
Sagem	Photo Easy 270	178,90 €	48	7,2

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación 1 que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

Además, puedes consultar sus precios 2, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.

1º SAMSUNG GALAXY S
SAMSUNG
902 172 678
www.samsung.com/es
595 €
2

7,90
Free Office +0,05
+0,05
8,0
7,0
1

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Fujifilm	Q5-70	129 €	74	6,5
HP	Photosmart A636	149 €	74	5,3
Láser B/N				
OKI	B410 d	167 €	75	7,9
Epson	EPL-6200L	145 €	51	6,4
Láser Color				
Samsung	CLX-3175FN	299 €	67	8,7
Lexmark	C543dn	350 €	79	8,3
OKI	C3450n	335 €	64	7,9
Epson	Aculaser C1100	319 €	62	7,4
OKI	C5650N	366 €	62	7,2
Canon	LBP5100	439 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,60 €	62	6,7
Multifunción de tinta				
Lexmark	Prestige PRO805	299 €	83	8,2
Brother	MFC-990CW	269 €	82	8,0
Canon	MP 600R	229 €	68	7,9
HP	Officejet J5780	169 €	57	7,7
Epson	Aculasser C110	275 €	70	7,4
Brother	HL-4040CN	349 €	70	6,7
Samsung	CLP 315	129 €	70	6,6
OKI	C3300n	203 €	70	6,1
Multifunción láser				
Samsung	SCX-4824FN	222,50 €	85	7,5
OKI	MB280	217,60 €	84	7,0
MONITORES				
TFT				
BenQ	XL2410T LED Monitor	359 €	81	9,0
HP	Dreamcolor LP2480zx Prof.	2.299 €	76	8,5
Philips	234CL2	269 €	99	8,5
Eizo	FlexScan S2432W	1.050 €	73	8,3
Asus	LS221H	299 €	72	8,0
Acer	Aspire GD245HQ 3D	369 €	95	8,0
HP	w2448hc	429 €	83	7,5
Hannspree	HF237 HPB	179 €	82	7,5
HP	x2448hc	499 €	73	7,5
Point of View	TFTV22WPBSD01	159 €	70	7,5
BenQ	XL2410	359 €	97	7,4
BenQ	V2420	229 €	90	7,2
LG	L226WA-SN	299 €	88	7,2
AOC	2434Pw	209 €	83	7,1
LG	W3000H-BN	1.148 €	86	8,2
Fujitsu Siemens	ScenicView O24W-5 ECO	499 €	73	6,9
Philips	Brillance 230C1	879 €	83	6,8
LG	Flatron W2486L-PF	329 €	83	6,8
Acer	H243HX	249 €	83	6,6
ViewSonic	VX2260wm	209 €	83	6,4
Asus	VG236	455 €	97	6,3
LG	DOT S2	379 €	97	6,2
Acer	GD245HQ	369 €	97	5,7
Samsung	SyncMaster 2233RZ	329 €	97	5,8
Hanns.G	HS233	299 €	97	5,2
NAS				
Synology	DS409	608 €	86	9,1
LG	N2R1	379 €	86	7,2
Iomega	StorCenter ix2-200	339 €	86	7,0
Netgear	MS2110	259 €	86	6,4
D-Link	DNS-323	449 €	86	5,3
Conceptronic	CH3MNAS	249 €	86	4,9
Western Digital	ShareSpace 2TB	549 €	86	4,6
LaCie	2big Network	379,90 €	86	4,3
ORDENADORES				
All in One				
Asus	EEE TOP ET2400INT	1.499 €	94	8,0
Sony	Vaio VPC-J12M1E/B	1.200 €	87	7,8
Packard Bell	OneTwo L5710	899 €	85	6,4
HP	TouchSmart 600	1.399 €	85	5,9
Acer	Aspire AZ5610	899 €	85	5,8
MSI	AE2220	799 €	85	5,6
Medion	All in One PC 7610	699 €	85	5,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Portátiles				
HP	Envy 13 1050es	1.899 €	84	9,2
Toshiba	Portégé R700	1.238 €	98	9,0
HP	ProBook 4510S	548,60 €	82	9,0
Apple	MacBook Pro 15	2.099 €	90	9,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
Acer	Aspire 7540G	799 €	88	8,0
Nokia	Booklet 3G	699 €	84	8,7
Asus	UL30A	699 €	82	8,7
Asus	G51J	1.650 €	86	8,7
Apple	MacBook White 13"	879 €	83	8,6
Samsung	R522	749 €	79	8,6
Apple	MacBook Air 11"	1.149 €	95	8,5
Toshiba	Satellite A500-141	799 €	84	8,5
Ahtec	Sense XHLB2	849 €	83	8,5
Asus	Lamborghini VX6	599 €	97	8,5
HP	Pavilion dm4-1060es	899 €	94	8,4
Toshiba	Qosmio G50-12H	1.799 €	76	8,4
Dell	Alienware	1.799 €	87	8,4
Toshiba	Satellite U500-10D	699 €	88	8,3
HP	Pavilion dv-8110Oes	1.695 €	90	8,2
Samsung	QX310-S01ES	1.099 €	99	8,1
Phoenic	phoenix quasar pg02	729 €	96	8,1
MSI	x410	499 €	82	8,0
Samsung	NP-Q320 FS01 ES	999 €	80	8,0
Samsung	NP-SF-510	699 €	97	8,0
MSI	GT740X	1.499 €	86	8,0
HP	TouchSmart TM2	899 €	87	7,8
HP	Pavilion	799 €	81	7,8
Samsung	Q330-JS01ES	899 €	94	7,7
Asus	UL 50VG-XX002C	849 €	83	7,6
Dell	Studio 15	779 €	83	7,5
Packard Bell	EasyNote TX86	699 €	98	7,4
MSI	GX623	799 €	83	7,4
Toshiba	Portege R600-11B	1.855 €	82	7,4
HP	Pavilion dv4-1199es	1.199 €	75	7,3
Samsung	R580-JS06ES	699 €	87	7,3
Lenovo	ThinkPad T500	899 €	83	7,2
Acer	Aspire Timeline 5810T	899 €	83	7,1
Packard Bell	EasyNote TR85	699 €	83	7,1
Asus	K52JR-A52JR	799 €	87	7,0
Asus	UL30A	769 €	88	6,9
Lenovo	ThinkPad Edge 13	799 €	88	6,9
Toshiba	Satellite L500 128	649 €	83	6,9
Airis	Praxis N1106	899 €	83	6,9
Packard Bell	EasyNote TN65-T-001SP	599 €	75	6,9
Hundyx	W765TUN	989 €	83	6,7
Samsung	NP-P510-AA01ES	926,80 €	83	6,7
Toshiba	Satellite L500-1TW	599 €	87	6,7
Apple	MacBook White Core2Duo 2.26	879 €	88	6,7
Acer	Aspire AS3810TZ-414G32n	599 €	88	6,7
HP	Pavilion DV6-3020ss	699 €	95	5,4
Lenovo	Lenovo G560	699 €	95	5,3
Toshiba	Satellite	669 €	95	5,1
Samsung	R540-JS09ES	649 €	95	5,1
Medion	AKOYA E7214	599 €	95	5,0
Packard Bell	EASYNOTE TM83	499 €	95	4,7
Acer	ASPIRE 5510	699 €	95	4,6
Portátiles Media Center				
HP	Pavilion dv2152ea	999 €	49	6,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120ES	399 €	99	8,9
Lenovo	Ideapad S12	445 €	81	8,1
Asus	EEE 1101HA	399 €	81	8,0
Acer	Aspire One 751h	399 €	81	7,7
VAIO	VPC-W115IE/T	500 €	80	7,3
Samsung	NP-N220-JA04ES	359 €	90	6,9
HP	Mini 210	299 €	86	7,8
MSI	Wind U160	399 €	90	6,7
Toshiba	NB 305-106	399 €	90	6,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Medion	Akoya E1217	299 €	86	6,9
Packard Bell	DOT S2	299 €	90	6,4
Asus	Eee PC 1005P Seashell	279 €	90	6,4
HP	Mini 210-1015es	299 €	90	6,2
Acer	AO532h-2Bs	279 €	90	6,2
Nettops				
Packard Bell	iMax mini N3600	249 €	80	9,0
Twintech	TwinBox	349 €	97	8,5
ASRock	ION 3D Series	400 €	99	8,2
Shuttle	XS35GT	613,64 €	98	8,0
Airis	Nyos 100	405 €	79	5,7
Shuttle	X27008	458 €	79	5,5
Medion	Akoya E 2005 D Nettop PC	299 €	79	5,4
Sobremesa				
Coolmod	Bedoom Gamer Desert Series Elite	4.995,95 €	74	9,0
Mountain	NextGen I7	1.531 €	73	9,0
Apple	iMac 24"	1.649 €	76	8,8
Mountain	Performance I7-58	1.260 €	99	8,8
Apple	iMac 27"	1.449 €	83	8,5
Cooler Master	Cooler Master Sileo 500	617,63 €	82	8,5
Mountain	Advance i5	812 €	81	8,5
Dell	Studio XPS Desktop	799 €	76	8,5
Phoenix	Casia i5	999 €	82	8,4
Mountain	Performance i7	986 €	80	8,3
Acer	Aspire M7720	1.299 €	76	8,3
Medion	Erazer	1.049 €	79	8,2
Phoenix	CasiaBLU	1.779 €	76	8,2
HP	Pavilion Elite PC m9265.es-a	1.499 €	68	8,2
Phoenix	Casia	1.099 €	70	8,1
Phoenix	Classmate	609 €	82	8,0
Medion	Akoya P7109	799 €	80	8,0
C-System	Phenom Series II	1.420 €	76	8,0
Airis	Signum Xtreme BW4704S	1.329 €	76	8,0
Infostock	iForce7 v02	1.649 €	76	8,0
HP	HP Pavilion Elite HPE-350es	1.395 €	96	8,0
Acer	Aspire G7700 Predator-Trooper	1.799 €	70	8,0
HP	Compaq Mini 110	249 €	85	7,0
Airis	Signum BT9209	1.649 €	70	7,9
Sis. Ibertrónica	Hitech-7 Pro	1.771 €	70	7,9
Mountain	Xtreme i7	1.206 €	70	7,8
Asus	Essentio CS5110	667 €	71	7,8
Sist. Ibertrónica	SilverStone FT01B-W	1.899 €	76	7,7
ViewSonic	VPC-100 All In-One PC	499 €	80	7,5
Shuttle	Gamer Compl. Syst. P2 3500G	1.682 €	65	7,3
Mountain	Advanced i5	812 €	82	7,2
Visa	Core i7 860	1.239 €	82	7,1
Asus	Eee Box HD B206	329 €	75	7,1
HP	Pavilion Elite m9185.es	849 €	64	7,1
Medion	PC7269	499 €	88	6,8
Asus	EeeTop ET1602 1A	549 €	73	7,0
Visa	Black	783 €	69	7,0
MR Micro	Black Side E-53	289 €	85	6,9
Medion	PC7155	799 €	82	6,9
eMachines	EL 1200	399 €	79	6,9
Coolmod	CoolPC Intel Core i7 870	1.449 €	82	6,8
Ahtec	Stratos Frontier Series	769 €	82	6,8
Sis. Ibertrónica	Irwin Allure	1.013 €	69	5,8
Acer	Aspire M3630	599 €	66	6,7
MII Micro	Balck side x3	780,90 €	69	6,6
HP	Compaq Presario SR5229ES	718 €	66	6,6
HP	Compaq 6820s	699 €	69	6,5
Medion	PC 7046	299 €	75	6,4
Sobremesa Media Center				
Forcet	HFX Micro	1.634 €	66	7,7
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488 €	54	7,6
Forcet	G5 3000M	995 €	50	7,0
Airis	MiniPC N1111	999 €	50	6,9

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Home Server				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
HP	MediaSmart Server ex470	599 €	67	4,6
UMPC				
Samsung	Q1 Ultra	1.399 €	63	6,6
Asus	R2E	1.049 €	63	6,1
Wibrain	UMPC Wibrain B1	799 €	63	5,5
THIN CLIENT				
HP	Thin Client t5135	300,40 €	62	5,1
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P560	439 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,1
Airis	T483	379 €	74	7,6
Asus	MyPal A636N	399 €	53	7,6
HTC	Touch Dual	449 €	65	7,5
HP	iPAQ Data Messenger	549 €	74	7,5
HP	iPAQ hw6915	649 €	53	7,3
PLACAS BASE				
Asus	P7P55D Deluxe	216 €	82	9,0
Zotac	H67 ITX WiFi	N/D	98	9,0
Asrock	X58 SuperComputer	270 €	75	8,9
Asus	E35M1-Pro	134 €	99	8,6
Gigabyte	P55-UD3	110 €	84	8,5
Gigabyte	GA-MA785GT-UD3H	78 €	86	7,4
MSI	Wind Top AE2220	799 €	84	8,1
Gigabyte	GA-P55A-UD7	299 €	87	8,1
Asrock	X58 Extreme	149,50 €	86	7,6
Intel	D55TC	256 €	83	7,2
PLC (POWERLINE)				
Devolo	dLAN 200 AV Wireless N	149,90 €	96	8,5
PROCESADORES				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	N/D	47	7,5
PROYECTORES				
Acer	H5350 DLP Projector	669 €	65	7,5
Canon	LV-X7	1.109 €	53	6,6
BenQ	CP120	1.299 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	682 €	53	6,3
PUNTOS DE ACCESO				
Straight Core	GWP-106ve	150 €	64	7,0
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,50 €	45	6,6
RATONES				
Microsoft	Sidewinder X8	94,90 €	75	9,0
Logitech	G9 Laser mouse	99,90 €	69	8,8
Logitech	MX 1100 Cordless Laser	69,90 €	79	8,0
Microsoft	Explorer	69,90 €	71	8,0
REPRODUCTORES DE DVD				
RedBell	DVHD 100	299 €	44	7,2
REPRODUCTORES DE DVD / PORTÁTILES				
Samsung	DVD-L70	249 €	43	6,8
REPRODUCTORES DE MP3				
Disco duro				
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Energy Sistem	7516 16GB Dark Iron	185 €	98	8,0
Apple	iPod nano	169 €	90	8,0
Sony	NWZ-A845 16 GB	230 €	90	7,6
Creative	ZEN Style 300 16 GB	89,90 €	90	7,2
Philips	GoGear VIBE 16 GB	89,90 €	90	7,1
Trekstor	i.Beat Move S	54,90 €	80	7,0
MemUp	K-Slim LS 16 GB	59,90 €	90	6,8
Energy Sistem	Energy 3216 Duo FM-T	94,90 €	90	6,8
Apacer	AU851 16 GB	96 €	90	6,3
Saytes	Monaco 8GB	44 €	79	4,6
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Disco duro				
Western Digital	Play	239 €	95	8,0
DVICO	TViX M-6600	398 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	329 €	85	7,8
Differo	Sigma Evolution	299 €	85	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Dune	HD Base 3.0	329 €	85	7,5
LG	Living Box MS450H	399 €	85	7,2
Sveon	SPM 0	179 €	85	7,1
LaCie	NPG Mediaplayer Real Movie Box NP100	51 €	87	6,4
Conceptronic	CMT2DW500	339 €	85	5,7
Sin disco duro				
Conceptronic	CFULLHDMAi	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
Seagate	FreeAgent HD Media Player	139 €	85	7,9
Sveon	SMP250	99,90 €	85	7,9
Woxter	i-Box 200	90 €	85	7,8
Emtec	Movie Cube N200	99,90 €	85	7,5
Asus	O!Play HDP-PR1 HD MediPlayer	119 €	85	7,4
memup	MediaGate VX Series	79,90 €	85	6,4
ROUTERS				
ADSL/802.11				
Fonera	2.0n	79 €	82	8,0
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
AVM	FritzBox Fon WLAN 7270	249 €	86	7,8
Linksys	Dual-Band Wireless-N WRT320N	99 €	80	8,0
WAN/802.11				
Belkin	Obymax Wireless Router	119,99 €	99	8,7
Linksys	Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N	139 €	68	8,1
Hercules	Wireless HWNR-300	879 €	83	8,6
LevelOne	WBR 6800	57,00 €	98	8,2
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,90 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300 €	51	7,4
D-Link	DIR-855	249,90 €	85	6,4
Zyxel	NBG318S V2	150,80 €	66	7,2
Siemens	Gigaset SE366 WLAN	113,90 €	87	7,7
Zoom	Wireless-N Router (Model 4501)	86,50 €	49	7,0
WAN/VoIP				
AVG	FRITZ!Box Fon Wlan 7390	289 €	96	9,0
SAI / UPS				
APC	Back UPS RS LCD 550 Master Control	139,20 €	87	7,4
Salicru	SPS SOHO 1400	250 €	64	7,7
Integratech	Plus 1400	253 €	64	7,2
Riello	Net dialog 150	287 €	64	7,1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349,90 €	64	6,8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	232 €	64	6,6
MGE	Ellipse MAX 1500	450 €	64	6,4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218,40 €	64	5,5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69,90 €	64	1,9
SINTONIZADOR TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	84,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,90 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199 €	44	6,5
TABLETA				
Archos	9 Tablet	499 €	95	7,1
Creative	ZiiO 7" 8 GB	499 €	95	7,1
TARJETAS DE RED				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
TARJETAS DE SONIDO				
Sound Blaster	X-Fi Platinum Fatality Champion Series	249,00 €	99	8,5
TARJETAS GRÁFICAS				
Zotac	GeForce GTX580	489 €	83	9,1
Sapphire	Radeon HD 5870	499 €	94	8,8
Sapphire	Radeon HD 5850	109 €	83	8,8
Sapphire	ATI Radeon HD 4890 Toxic	192 €	80	8,8
Zotac	GeForce GTX 470	369 €	90	8,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AMD	Radeon HD 6850	169 €	97	8,3
AMD	Radeo 6870	219 €	95	8,0
Asus	Mars	1.172 €	85	8,0
Sapphire	HD5770 1 GB	155 €	86	5,6
MSI	R5770-PMD1G 1 GB	139 €	86	5,5
Asus	EAH5750 Formula 1	158 €	86	5,2
Zotac	GeForce GT 240 AMP! Edition	80 €	86	4,5
Asus	Bravo 9500/DI/512MD2	79 €	82	8,0
TARJETAS SINTONIZADORAS DE TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
AverMedia	AVerTV Vlar Video Capture USB	49,90 €	86	7,6
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52 €	59	7,0
AVerMedia	AVerTV Hybrid AirExpress	79,90 €	80	6,8
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59 €	59	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99 €	59	7,2
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119 €	47	7,6
TARJETAS WIRELESS				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
TECLADOS Y RATONES				
Logitech	diNovo Media Desktop Láser	229,99 €	63	8,1
Logitech	diNovo Edge	159,95 €	57	7,2
Genius	Lexe mate 800	99,99 €	90	6,9
TELÉFONOS				
Móviles				
Motorola	Defy	325 €	99	8,6
Apple	iPhone 3G 16 GB	Según operadora	68	8,5
Nokia	E52	Según operadora	82	8,5
LG	Optimus One	579 €	97	8,4
Nokia	n79	229 €	73	8,2
HTC	Hero	489 €	81	8,8
Palm	Pre	Según operadora	83	8,1
Samsung	M8910 Pixon12	639 €	81	8,1
LG	Chocolate BL40 "Touch"	Según operadora	82	8,0
Acer	BeTouch E140	199 €	98	8,0
Sony Ericsson	C905	549 €	71	7,9
Nokia	XpressMusic 5800	285 €	75	7,8
Samsung	Galaxy S	595 €	94	7,0
HTC	Desire	499 €	94	6,9
Motorola	Milestone	459 €	94	6,9
Acer	Stream	499 €	94	6,9
HTC	Wildfire	289 €	96	6,8
Sony Ericsson	Xperia X10	649 €	94	6,1
VoIP				
HTC	S620	439 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	139 €	52	6,8
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89 €	52	6,3
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199 €	52	5,5
VENTILADOR				
SilverStone	Megahalems FN121-BL	57,40 €	82	7,4
WEBCAMS				
Creative Labs	Live! Cam Optia AF	79,90 €	74	7,3
Differo	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,0
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	39,90 €	48	6,2



CONSIGUE QUE TRABAJE PARA TI

Súbete a la nube

Seguro que has oído hablar de computación en la nube o "cloud computing". Puede que incluso estés utilizando ya alguna herramienta basada en ella sin que lo sepas. Si quieres saber todo sobre "la nube" y lo que te ofrece no te pierdas las próximas páginas.

Hace ya tiempo que comenzó a escucharse la expresión **cloud computing** que en castellano se conoce como **computación en la nube**, una nueva modalidad de prestación de servicios y tecnología. Es, a grandes rasgos, la oferta de servicios y programas a través de Internet, accesibles en cualquier momento y lugar, siempre que exista una conexión a la Red. Es decir, con la computación en la nube **todo lo que puede ofrecer un sistema informático se presta como un servicio**, incluso el sistema operativo, como sucede con **EyeOS** (**www.eyeos.org/es**) o **ChromeOS** (**www.google.com/chromeos/features.html**), sin que los usuarios de estos servicios puedan acceder a ellos sin tener conocimientos de la gestión de los recursos que están empleando en cada momento. Las aplicaciones diseñadas para su uso en la nube funcionan, generalmente, a través del navegador web o mediante pequeñas aplicaciones que se instalan bien en el ordenador o en un dispositivo portátil (teléfono móvil, tableta, etc.) y el único requisito previo que necesitas para utilizar un servicio en la nube es **abrir una cuenta de usuario** del mismo. De esta forma, los datos e información que manejes quedarán asignados a ella y almacenados de forma permanente en un servidor en Internet, y se enviarán al equipo que estés utilizando para acceder a ellos en el momento que lo necesites.

Así puedes trabajar con determinados datos en tu ordenador y luego almacenarlos en Internet para acceder a ellos cómodamente desde tu teléfono móvil o tu tableta conectados a Internet (o viceversa), sin importar el punto del planeta en el que te encuentres. Muchos de estos programas son gratuitos, aunque también los hay que permiten su uso mediante el pago de una pequeña cuota mensual.

Orígenes y desarrollo

El concepto de cloud computing tiene su origen en grandes compañías de Internet, que, tras varias investigaciones, construyeron sus propias infraestructuras, como **Amazon Web Services** (**aws.amazon.com/es**), que vio la luz en el año 2006 y **Google**, con su plataforma **AppEngine** (**code.google.com/intl/es/appengine**), disponible desde el 2008. Aunque en principio, la computación en la nube estaba destinada principalmente a su uso en empresas, pronto se vio el potencial de este modelo de computación de cara al usuario final, que podía utilizar los servicios de programas potentes o almacenar sus archivos en **servidores virtuales** por un precio asequible. Esto no ha pasado desapercibido a compañías encargadas de la creación de software tradicional, como Microsoft, Google o Apple, que ya cuentan con diversas herramientas en la nube para usuarios particulares y PYMES. Y esto no ha hecho más que empezar, puesto que todo indica que aparecerán numerosas herramientas de todo tipo, diseñadas para su uso en la nube.



Los servicios de computación en la nube Amazon Web Services vieron la luz en el año 2006 tras varios años de investigaciones. En la actualidad se han convertido en una seria oferta de utilidades para el usuario.

Inconvenientes de trabajar en la nube

El principal problema que plantea la computación en la nube es la **dependencia de Internet**. Si en algún momento no funciona la conexión no podrás trabajar con las herramientas que emplean este sistema. De la misma forma, si un proveedor de estos servicios no está disponible por cualquier motivo, no podrás utilizarlos.

Por otra parte, los datos con los que se trabaja no residen en los equipos físicos de los internautas que trabajan con ellos, lo que puede ocasionar una **pérdida de datos** ante cualquier eventualidad, a no ser que se descarguen al disco duro y se protejan debidamente. Aparte de esto, la información tiene que "viajar" por la red hasta llegar a tu equipo, lo que fomenta la inseguridad y los accesos de terceros no autorizados a ella. El uso de protocolos seguros, como HTTPS, acaba con este problema, aunque también ralentiza el funcionamiento de las herramientas. Además, a medida que más usuarios comiencen a utilizar un servicio determinado, los servidores de los proveedores del mismo se irán sobrecargando. Esto obligará a la compañía que presta dicho servicio a ir creciendo en infraestructura de forma gradual. Si no lo hace, sus usuarios sufrirán un deterioro en las prestaciones del servicio.



Para acceder a la información almacenada en la nube por programas como Evernote es necesaria una conexión a Internet. Sin ella no podrás trabajar con las herramientas que emplean este sistema.

Ventajas de la nube

La oferta de servicios mediante computación en la nube ofrece numerosas ventajas a sus usuarios. Como acabamos de ver, una de ellas es la posibilidad de acceder a la información generada con ellos **desde cualquier plataforma** sólo mediante un navegador web o aplicación dedicada. Únicamente tendrás que guardar los datos desde un dispositivo, y podrás verlos en cualquier momento, sin necesidad de transportarla contigo en un dispositivo de almacenamiento.

Por otro lado, al **no tener que instalar el programa** en el disco duro del ordenador y al funcionar el servicio de forma remota, no tendrás que depender de los recursos que tengas en él, lo que evita tener que actualizar el hardware del equipo cada vez que aparezca una nueva versión de la aplicación online. Se acabaron los problemas de funcionamiento de los programas porque no cuentas con suficiente memoria RAM o disco duro libre. Para que los programas basados en la nube funcionen en tu equipo no tendrás que invertir ni un euro en hardware adicional. Además, si quieres trabajar con otro usuario pero aún no dispone de acceso a ella, no tendrás que esperar siglos hasta que adquiera e instale los programas necesarios para utilizarlo. Con que abra otra cuenta de usuario del servicio, algo que sólo se tarda unos segundos en hacer, estaréis listos para colaborar.

Otra ventaja de los servicios basados en la nube reside en que podrás **olvidarte para siempre de hacer actualizaciones**. No es que no se lleven a cabo, es que las realizan los prestadores del servicio, de forma totalmente transparente y automática. Lo mejor de todo, es que durante el proceso no se pierden tus datos ni la información que tenías almacenada en la nube, por lo que una actualización no requiere ni instalaciones ni migraciones de datos, ni copias de seguridad, ni reinstalación de información. Ni siquiera tendrás que volver a realizar la personalización del servicio o su interfaz.

Tipos de nubes de aplicaciones

Los servicios de cloud computing no se prestan en una única nube global y homogénea, sino que cada compañía crea la suya propia, y es quien puede regular quién y de qué forma se accede a ella. En las **nubes públicas**, los servicios que se ofrecen están en servidores ajenos al usuario, y los clientes que acceden a ellas tienen acceso a las aplicaciones que albergan de **forma gratuita o de pago**, como decida el prestador del servicio. Un ejemplo de este tipo de nube es la plataforma Windows Azure (**www.microsoft.com/windowsazure**).

Las **privadas** suelen ser utilizadas por compañías para su uso interno por los trabajadores de la misma, y son adecuadas para entornos en los que sea necesario trabajar con un



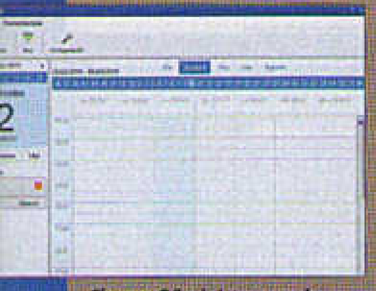
Amazon también cuenta entre su oferta con un servicio de almacenamiento de datos en la nube, llamado Simple Storage.

El modelo Freemium

Muchas de las aplicaciones que funcionan en la nube ofrecen una serie de funciones gratis y si quieres adquirir más prestaciones, tienes que pagar una cantidad por ellas. Pero a diferencia de lo que ocurre con el software tradicional, en la que pagas una cantidad una sola vez y adquieres el producto, en el caso de las aplicaciones en la nube, pagas una cantidad cada mes, generalmente muy pequeña. A este modelo de pago se le denomina Freemium, una palabra que nace de la combinación de los términos Free (gratis) y Premium.

Sistemas operativos en la nube

Los sistemas operativos diseñados específicamente pueden funcionar en la nube a través de un navegador web. Este tipo de sistemas funciona, además, como contenedor y plataforma de otras aplicaciones que también funcionan de forma remota. Todavía son escasos, pero ya está disponible EyeOS (**www.eyeos.org/es**), que ya ha alcanzado su versión 2.3.



ChromeOS, el sistema en la nube de Google, aún se encuentra en fase de pruebas, aunque su lanzamiento está cerca.

Se trata de un entorno de trabajo que se asemeja a un escritorio al que se accede con el navegador web. Integra más de 35 aplicaciones. Por otro lado, ChromeOS, el sistema de Google en la nube está a punto de hacer su aparición. Tienes más información sobre él en la web **www.google.com/chromeos**.

alto grado de **protección de datos**. Las suele gestionar la propia empresa, que se encarga de decidir las herramientas que ofrece y quiénes tienen acceso a ellas. Su infraestructura está ubicada en sus instalaciones, encargado de decidir qué herramientas y en qué ubicaciones deben utilizarse. Un ejemplo de este tipo de nube es la nueva tecnología Personal Cloud de Iomega (**www.iomegacloud.com**), que permite crear una **nube "personal" en un NAS** (Network Attached Storage, un dispositivo de almacenamiento en red) de dicha compañía, y proporcionar luego acceso a ella, a través de Internet, a los usuarios que desee.
Por su parte, las **nubes comunitarias** se caracterizan porque su infraestructura es compartida entre varias organizaciones y comunidades que comparten intereses y están de acuerdo en las políticas de seguridad y acceso a la misma. Puede administrarse por las entidades que la comparten o por un tercero. A este tipo pertenece la plataforma Apps.gov (**www.apps.gov**), diseñada por el gobierno estadounidense para proporcionar servicios y aplicaciones basadas en web a las diferentes agencias federales.
En cuanto a las **nubes híbridas**, su modelo de funcionamiento es una mezcla de las dos anteriores, y se caracterizan por combinar las aplicaciones locales con las de una nube pública. En ellas, el usuario es propietario de unas partes de la nube y comparte otras, aunque de forma controlada. El servicio Amazon Simple Storage Server (**aws.amazon.com/es/s3**) es un ejemplo de esta modalidad.

Capas de la nube

La nube como tal tiene básicamente tres capas, que se diferencian entre sí por lo que ponen a disposición del cliente. Se denominan Saas (Software as a Service que quiere decir **Software como Servicio**), PaaS (Platform as a Service, que significa **Plataforma como servicio**) e IaaS (Infrastructure as a Service, que quiere decir **Infraestructura como servicio**).

las que la herramienta de desarrollo está alojada en la nube. Con las aplicaciones PaaS, los desarrolladores pueden construir aplicaciones web sin instalar ningún programa ni entorno de desarrollo en sus ordenadores. A esta capa pertenecen soluciones como Amazon Web Services o Google AppEngine.
Por último, la capa IaaS proporciona diversos recursos físicos como servicios a sus clientes, como ser-



La plataforma apps.gov es un claro ejemplo de nube híbrida. La creó el gobierno estadounidense para dar servicios en la nube a algunas de sus agencias federales.

La capa que quizá sea más familiar para los usuarios finales sea la primera, Saas, que engloba a las aplicaciones que se ejecutan en una nube y se ofrecen a los usuarios a demanda, ya sea pagando o gratuitamente. Es más que probable que hayas utilizado alguno, puesto que son muy populares y hay miles. Por ejemplo, **Gmail** y **Google Apps** pertenecen a esta capa. Las soluciones pertenecientes a la segunda capa, PaaS, son plataformas de software para

vidores y unidades de almacenamiento de datos. **Microsoft Azure** pertenece a ella.

Qué puede hacer por ti la computación

Seguro que te estás preguntando qué puede hacer la computación en la nube por ti, qué aplicaciones que funcionen mediante este sistema puedes utilizar y para qué puedes emplearla. Puedes hacer casi cualquier cosa en la nube: **almacenar archivos**, **crear archivos en multitud de formatos**, realizar tareas de **ofimática**, **compartir archivos**, tomar notas y almacenarlas en la red, generar facturas, tener al día tu agenda de eventos y contactos, diseñar páginas web y alojarlas online, etc. Incluso podrás revisar tu ordenador en busca de virus. En definitiva, casi cualquier tarea. Da lo mismo si utilizas un PC o un Mac, un iPhone o un Smartphone con Android, un iPad o una Blackberry. Podrás acceder a tus datos en cualquier momento. A continuación encontrarás una relación de las aplicaciones que funcionan en la nube que pueden resultarte más útiles para realizar tus tareas diarias.



La plataforma Windows Azure es un ejemplo de nube pública, ya que ofrece al usuario acceso a servicios ubicados en servidores ajenos a ellos.

PROGRAMAS GRATUITOS

En la nube hay muchas aplicaciones y herramientas que puedes utilizar gratis. En otros casos, podrás usar los planes básicos de algunas sin invertir un euro, lo que te permite acceder sin pagar nada a algunas de sus opciones básicas.

Con estas diez aplicaciones podrás realizar tareas muy diversas, desde tareas ofimáticas hasta almacenar archivos en la nube o retocar fotografías digitales. Descubre lo que te ofrecen.

GOOGLE APPS

Precio: Gratis. Plan para empresas por un coste adicional.
Web: www.google.com/apps/intl/es/group/

Las aplicaciones gratuitas en la nube de Google cuentan con lo imprescindible para proporcionar a sus usuarios todo lo necesario para facilitar sus tareas diarias. Incluyen herramientas de todo tipo. Así, dispone de herramientas de **mensajería y organización** (Gmail y Google Talk), de **ofimática y colaboración** (Google Docs y Sites) y utilidades de **productividad** personal (Google Calendar, Google Reader, Blogger y Picasa). De todos ellos, merece la pena destacar el paquete de creación, edición y visualización de archivos de todo tipo, Docs (**docs.google.com**): archivos de Office, documentos de Pages, PDFs, XPS, PSD, AI, SVG, TTF, DXF, SVG, EPS y PS. Además, te ofrece **1 GB de espacio** de almacenamiento online para ficheros creados con la suite. Otro de los programas destacados de Google Apps es Calendar, un **calendario y gestor de eventos y tareas** que permite tener controlado y al día todas las actividades de tu vida laboral, académica o personal. Por otra parte, Blogger (**www.blogger.com**) te permite crear tu **blog online** y Picasa (**picasa.google.es**) **almacenar tus fotos**. Para acceder a todas sólo necesitas crear una cuenta de usuario de Google.



WINDOWS LIVE

Precio: Gratis
Web: explore.live.com/home

Microsoft también dispone de su propio paquete de aplicaciones en la nube, denominado Windows Live, pensado para plantar cara a Google Apps. Está compuesto por numerosas aplicaciones en la nube, además de varias que se instalan en tu equipo, denominadas **Essentials** (Live Writer, MovieMaker, Galería de fotos, Mail, etc). Sin duda, las más conocidas del paquete son dos: el correo web **Hotmail**, con su Agenda de contactos y su Calendario; y la herramienta de mensajería instantánea **Messenger**. Entre ellas destacan **Office Live**, **SkyDrive** y **Fotos**. La primera te permite crear, editar, ver, compartir y almacenar archivos de Word, Excel, PowerPoint y OneNote. Por su parte, SkyDrive te ofrece **25 GB de espacio** de **almacenamiento gratuito online**, y con Fotos puedes tener centralizadas todas las imágenes de tu blog o las que recibas en tu correo de Hotmail, así como las que albergues en SkyDrive. Aparte de esto, todas las herramientas de Office Live incorporan numerosas funciones para **compartir archivos** con otros usuarios o enviarlos por correo electrónico. Hasta hace poco, Windows Live también incluía Spaces, para la creación de blogs, pero la han eliminado y sustituido por **Wordpress**.



ZOHO.COM

Precio: Versión básica gratuita. Distintos planes de precios para usuarios avanzados.
Web: www.zoho.com

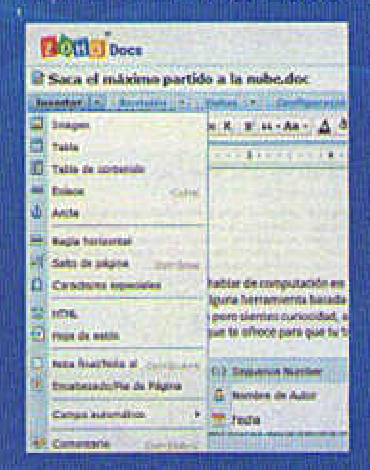
En la página principal de Zoho verás que esta compañía no sólo pone herramientas de ofimática a tu disposición. Están clasificadas en tres categorías: Collaboration Apps (Aplicaciones de **colaboración**), Bussiness Apps (Aplicaciones de **negocios**) y Productivity Apps (Aplicaciones de **productividad**). En las primeras se encuentra la suite de **ofimática** con **1 GB de espacio** de almacenamiento Docs, una herramienta de **mensajería instantánea** (Chat), la aplicación

Top10 de las aplicaciones gratuitas

1 **Google Apps:** paquete de aplicaciones en la nube.
2 **Windows Live:** paquete de aplicaciones y almacenamiento.
3 **Zoho.com:** paquete de aplicaciones de ofimática.
4 **Thinkfree:** paquete de aplicaciones de ofimática.
5 **Dropbox:** espacio de almacenamiento en la nube.
6 **Evernote:** almacenamiento de datos, webs y fotos con relación.
7 **Moneytrackin:** gestor de contabilidad personal.
8 **Picnic:** edición y retoque de imagen.
9 **Wix:** creación de páginas web en Flash.
10 **Wordpress:** creación de weblogs.



de **creación de foros** (Discussions), un programa de **videoconferencia** (Meeting), un gestor de proyectos (Project), un espacio de compartición de **documentos, presentaciones y vídeos** (Share) y una herramienta de **creación de wikis** (Wiki). En cuanto a las utilidades de **productividad** de Zoho, dispones de Calendar (**calendario**



para gestión de citas y eventos), Notebook (herramienta de toma de **notas**), el **organizador personal** Planner, la utilidad de **compartición de archivos** View y los tres componentes de la **suite Docs** por separado: el procesador de textos Writer, la hoja de cálculo Sheet y el creador de presentaciones Show. La categoría de aplicaciones empresariales incluye diversas herramientas y programas de gran utilidad para PYMES y autónomos.

THINKFREE

Precio: Versión básica gratuita. Distintos planes de precios para usuarios avanzados.
Web: www.thinkfree.com

Thinkfree es una de las numerosas soluciones de ofimática que funcionan en la nube disponibles. Gracias a ella podrás **almacenar**, **editar** y **compartir archivos creados**, entre otros programas, con los programas de Microsoft Office Word, Excel y PowerPoint (versiones 2003 y 2007). Además, ofrece todo lo necesario para **sincronizar los archivos** guardados en un PC con los almacenados en la Red, y funciona en el navegador, presentando un entorno de trabajo prácticamente idéntico al de Office 2003, lo que facilita enormemente su manejo. También podrás convertirlos a PDF, imprimirlos, compartirlos, etc. No sólo eso, sino que gracias a su servicio **MyOffice** dispondrás de **1 GB de espacio de almacenamiento gratuito**, con un visor que te permitirá echar un vistazo a lo que contiene cada archivo que albergues en él. Hasta aquí nada muy diferente a lo que pueden ofrecerte otras suites gratuitas que funcionan en la nube. Lo que la diferencia del resto es la posibilidad de trabajar con los archivos almacenados en MyOffice de forma gratuita desde cualquier Smartphone que tenga sistema operativo **Android**, **iOS** o **Windows Mobile**.

DROPBOX

Precio: Versión básica gratuita. Distintos planes de precios para usuarios avanzados.
Web: www.dropbox.com

Dropbox es uno de los servicios en la nube que ofrece espacio de almacenamiento a sus usuarios más populares. Si das de alta una cuenta de usuario de Dropbox, dispondrás en un principio de **2 GB de almacenamiento gratuito**, aunque esta cantidad se puede incrementar en función de los amigos que invites a utilizar el servicio que se den de alta, ofertas especiales, etc. Con Dropbox no sólo podrás almacenar ficheros en la Red, sino



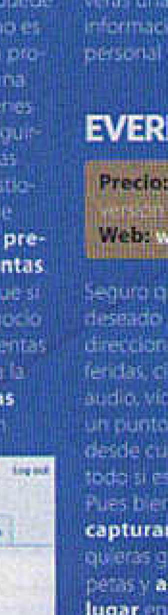
también **sincronizarlos** con los que tengas almacenados en el disco duro. Los archivos se sincronizan automáticamente, en cuanto el sistema detecta algún cambio.

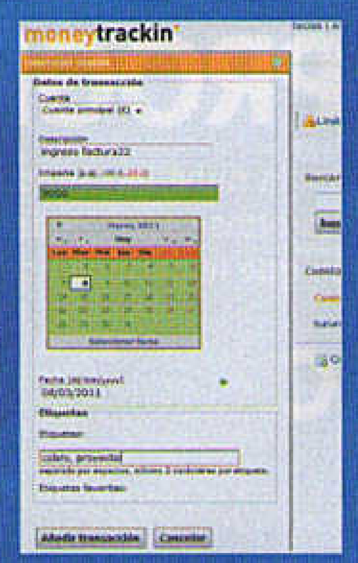
Tus ficheros pueden almacenarse de forma privada o pública, de manera que sólo tú decides si quieres compartirlo o no, y con quién. Una de las ventajas de este servicio es que puede utilizarse en equipos con sistemas operativos **Windows, Mac OS** y **Linux**, además de ser accesible desde **iPhone**, smartphones con **Android, BlackBerry** e **iPad**. Los archivos quedan almacenados en servidores seguros, y se guardan y transfieren cifrados. Para utilizarlo sólo tienes que instalar una pequeña aplicación en cada dispositivo con el que vas a usar Dropbox.

MONEYTRACKIN

Precio: gratis
Web: www.moneytrackin.com

Si no quieres tener disgustos monetarios, es aconsejable que tengas siempre controladas tus cuentas personales, a lo que puede ayudarte tu ordenador. Pero no es necesario que instales ningún programa para ello, ni que uses una hoja de cálculo. Ni siquiera tienes que invertir un euro en conseguirlo. En la nube tienes programas encargados de ayudarte a gestionarlas. Moneytrackin es una de ellas, y contiene **todo lo que precisas para manejar tus cuentas**. No sólo las personales, sino que si dispones de un pequeño negocio o eres autónomo también cuentas con opciones específicas para la **contabilidad de tus cuentas profesionales**. Moneytrackin genera gráficos de tus cuentas automáticamente, de forma que puedas ver su situación a simple vista. Moneytrackin es accesible desde **cualquier móvil con Java**





y si dispones de un **iPhone**, dispones de una app específica para acceder a tu cuenta desde él. En la web del programa también hay una comunidad con **consejos de ahorro**, y en la aplicación también verás una lista de artículos con información útil sobre economía personal y doméstica.

EVERNOTE

Precio: Versión básica gratuita. Versión Premium de pago.
Web: www,.evernote.com

Seguro que en alguna ocasión has deseado poder tener tus notas, direcciones web, páginas preferidas, citas, imágenes, clips de audio, vídeos, etc., almacenados en un punto al que puedas acceder desde cualquier dispositivo. Sobre todo si están relacionados entre sí. Pues bien, con Evernote, puedes **capturar todo** lo que veas que quieras guardar, clasificarlo en carpetas y **almacenarlo en un único lugar** en la nube. Para empezar a guardar cosas sólo tienes que instalar una pequeña aplicación en tu ordenador con **Windows o Mac OS**, en tu **iPad** o en tu **Smartphone** (es compatible con prácticamente todos los modelos actuales). En caso de que desees utilizarlo también para hacer y guardar capturas de pantalla, debes instalar la extensión adecuada para tu navegador. A partir de entonces podrás capturar lo que quieras

(fotos tomadas con tu Smartphone, capturas de pantalla, webs, mapas, notas, documentos e incluso tweets) y guardarlo, debidamente etiquetado y catalogado, en la Red. Así podrás acceder a tu información cuando quieras. Para ello sólo tienes que hacer una búsqueda de lo que tengas guardado, filtrándolo por temas, etiquetas, títulos, etc. Así de sencillo.

PICNIK

Precio: Versión básica gratuita. Distintos planes de precios para usuarios avanzados.
Web: www.picnik.com

Si tienes una fotografía digital con fallos que quieres retocar o a la que quieres aplicar algún filtro o efecto pero no dispones de un programa de retoque adecuado, no tienes de qué preocuparte. En la nube también hay programas de **retoque básico de imágenes**. Y además, gratuitos. Picnik es uno de ellos. Se trata de un programa de edición de fotos, que en su versión gratuita puedes utilizar para **almacenar y compartir además hasta cinco imágenes al mismo tiempo**. Esto se debe a que Picnik no está concebido como un servicio de almacenamiento, sino sólo de edición. Así, gracias a sus herramientas podrás recortar una imagen, redimensionarla, corregir su iluminación y contraste, rotarla, enfocarla, corregir su exposición y quitar los ojos rojos que presente. También puedes agregarles efectos, marcos, textos, etc. Para utilizarlo sólo necesitas una cuenta de usuario y cargar después los archivos que vayas a utilizar desde tu PC o desde un servicio de almacenamiento de fotos online, como Picasa o Flickr. Puedes obtenerlas incluso desde Facebook y MySpace. Funciona en **cualquier navegador web** y su interfaz es muy sencilla.





WIX

Precio: Versión básica gratuita. Distintos planes de precios para usuarios avanzados.
Web: es.wix.com

Si quieres crear una página web basada en Flash pero no dispones de los conocimientos necesarios para hacerlo, no tienes más remedio que encargársela a un tercero. Hasta ahora. Gracias a la herramienta de creación de páginas web online Wix podrás **generar una página web en Flash** en unos pocos minutos. Puedes elegir una plantilla de las disponibles y editarla, o crear una web desde cero con tus propios contenidos. El grado de personalización que permite alcanzar Wix para tu página es tan elevado que puedes conseguir que la web no se parezca en nada a la plantilla original. Cuando la termines, dispondrás de **espacio para almacenarla**, y de un subdominio del tipo **www.wix.com/tupaginaweb**. Esta modalidad gratuita de Wix tiene algunos inconvenientes: no permite la creación de tiendas online, su ancho de banda está limitado a 500 MB y la web muestra mensajes publicitarios de Wix, así como su logo. Además, tampoco puedes utilizar tu propio dominio para identificar tu página.

WORDPRESS

Precio: Versión básica gratuita. Características avanzadas de pago.
Web: es.wordpress.com

Si quieres publicar un blog pero no tienes ni espacio para almacenarlo, ni un dominio, ni dispones de dinero para ello, puedes probar a utilizar uno de los CMS (Content Management System, que significa Sistema de gestión de contenido) más populares, versátiles y potentes que existen: Wordpress. Con su versión online dispondrás de un editor online, **3 GB de espacio de almacenamiento para tu weblog** y un dominio del tipo **tudominio.wordpress.com**. Para comenzar a crear tu blog sólo tienes que crear una cuenta de usuario del sistema, escoger una plantilla de entre las muchas que puedes utilizar gratis, elegir los widgets que quieras colocar en el blog (entre otros, los hay disponibles para Twitter, Flickr o del.icio.us) y empezar a escribir entradas. Cuentas con **herramientas para evitar el spam** y un sistema de autorización de comentarios o estadísticas integradas, para que estés al corriente de las visitas que recibe tu bitácora. Además, en tus comentarios puedes insertar fotografías que tengas almacenadas en Flickr y vídeos que estén en YouTube o Hulu.

Antivirus en la nube

Los programas que funcionan en la nube no son sólo herramientas de ofimática y organización personal. También hay herramientas encargadas de proteger la seguridad de tu ordenador que utilizan este sistema de trabajo, como



sucede con los antivirus, que además son gratuitos. Su mecanismo de funcionamiento es muy sencillo. Basta con descargar e instalar una pequeña aplicación en el ordenador, conectarte a la página de inicio del antivirus online e iniciar el análisis. Ya hay varios fabricantes de software de seguridad "convencional" que han desarrollado antivirus en la nube, lo que ha dado lugar a productos como **Panda Cloud Antivirus** (www.cloudantivirus.com/es), **Trend-Micro HouseCall** (housecall.trendmicro.com/es), **ESET Online Scanner** (www.eset-la.com/online-scanner), **BitDefender Online Scanner** (www.bitdefender.es/scanner/online/free.html) o **CA Threat Scanner** (www.caintemetsecurity.net/entscanner).

PROGRAMAS DE PAGO

En la nube también hay programas de pago, aunque no tendrás que gastar mucho para poder utilizarlos. Generalmente sólo tendrás que invertir una pequeña cantidad cada mes en ello. A continuación te contamos cinco de estas herramientas.

Top5 de las aplicaciones de pago

1. **Basekit:** creación de páginas web a partir de un PSD.
2. **FileDropper:** almacenamiento online de archivos de gran tamaño.
3. **SugarSync:** almacenamiento de archivos en Internet.
4. **TribalOS:** entorno de trabajo virtual con espacio de almacenamiento.
5. **Feng Office:** entorno de trabajo virtual con espacio de almacenamiento.

Complementos para la nube

La popularidad creciente de la computación en la nube ha hecho que los fabricantes de programas tradicionales hayan adoptado diversas medidas y servicios que funcionan en la nube como complemento a sus herramientas convencionales. A la cabeza de todos ellos están Microsoft y Apple, que han lanzado diversos servicios en la nube como complemento a sus suites de ofimática **Office** e **iWork**. Así, Microsoft cuenta con todos los servicios de **Office Live** en la web explore.live.com/home. Por su parte, en la web www.iwork.com encontrarás un espacio de almacenamiento específico para tus archivos de la **suite iWork** de Apple.



Con estas cinco aplicaciones de pago podrás realizar diversas operaciones: crear una página web, almacenar archivos de gran tamaño, disponer de un disco duro virtual de gran tamaño, utilizar un sistema operativo virtual o realizar tareas ofimáticas.

BASEKIT

Precio: A partir de 0€/mes
Web: www.basekit.es

Si quieres crear tu página web pero no dispones de conocimientos de programación y no quieres gastarte miles de euros encargándola a un diseñador profesional, puedes probar a hacerla tú mismo con Basekit, una herramienta online que te permite **generar tu web en unos minutos a partir de una imagen PSD**. Para comenzar sólo tienes que elegir uno de los cuatro planes disponibles, escoger una de las **más de 100 plantillas disponibles**, modificarla e incluir en ella la información que quieres que contenga la web, hasta que quede a tu gusto. Una vez concluida la fase de diseño, sólo tienes que pulsar un botón y esperar unos segundos para que la web quede lista. Basekit proporciona espacio web para el alojamiento de la web, así como un dominio. Las webs creadas soportan Flash y Javascript y admiten widgets para publicar contenido en diversas redes sociales. Permiten la creación de tiendas virtuales y la **integración de Google Analytics**. Además, si cuentas con los conocimientos suficientes, puedes editar sin problemas el código HTML y CSS de la página.

FILEDROPPER

Precio: A partir de 0,72€/mes
Web: www.filedropper.com

Los espacios de almacenamiento de archivos en la nube pueden dar problemas a la hora de almacenar archivos de gran tamaño, puesto que el espacio que muchos facilitan a sus clientes no supera en muchos casos los 2 o 3 GB y, aunque lo superen, muchos dan problemas a la hora de cargar ficheros grandes. FileDropper acaba con este problema, puesto que permite albergar **archivos de hasta 5 GB de tamaño** y compartirlos con otros usuarios que tú decidas.
El plan que contrates incluye un **gestor de archivos** para que puedas controlar en todo momento el estado de tus ficheros. Puedes borrar los ficheros una vez que ya no desees almacenarlos en la nube o clasificarlos como públicos o privados, además de **proteger el acceso** a cada uno mediante una contraseña para proteger su descarga por parte de usuarios no autorizados. Su único inconveniente es que está en inglés, aunque dado que su uso es muy intuitivo, no tendrás problemas para manejarlo.



SUGARSYNC

Precio: desde 3,61€/mes
Web: www.sugarsync.com/locale/es

SugarSync es un servicio de almacenamiento de archivos online que ofrece diferentes **planes de almacenamiento** a particulares y empresas, con capacidades que van **desde los 30 GB hasta los 250 GB**. Con él puedes acceder a tus archivos no sólo desde tu **PC o Mac** sino también desde gran cantidad de **teléfonos móviles**, ya que es compatible con Android, iPhone, Blackberry, Symbian y Windows Mobile. Los ficheros se almacenan, cifrados, en servidores seguros, y cualquier cambio que realices en ellos desde cualquier dispositivo quedará automáticamente registrado. Una de sus grandes ventajas es que SugarSync **guarda automáticamente cinco versiones de cada fichero** que tenga almacenado, de forma que si cometes un error al actualizarlo, puedes deshacerte de la versión errónea y conservar una anterior. Además, si guardas varios archivos con fotos, SugarSync crea automáticamente álbumes con ellas, para que puedas reproducirlas sin problemas en cualquier dispositivo.



TRIBALOS

Precio: Desde 43,60€/mes con cinco usuarios (8,72€/mes/usuario)
Web: www.tribalos.com

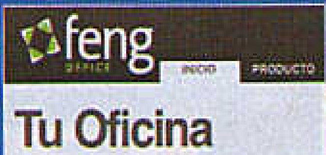
TribalOS no es una única aplicación en la nube, sino que es un entorno virtual en el que puedes utilizar varias al mismo tiempo. Proporciona a sus usuarios **75 GB de espacio de almacenamiento** y puede utilizarse por un máximo de cinco usuarios diferentes, cada uno de los cuales dispone de 15 GB para sus archivos. TribalOS incluye las siguientes herramientas: el **calendario** Calendar, la herramienta de **creación de documentos** Documents, el cliente de **mensajería instantánea** Chat, el cliente de **correo electrónico** Email, el **organizador personal** Tasks, el programa de **videoconferencia** VideoChat, la herramienta de **retoque de imagen** Images, el **personalizador** de aspecto Branding y los **programas de ofimática** de Zoho Sheet, Show y Writer. Está especialmente indicado para **trabajos en grupo** en un mismo documento, ya que cada vez que uno sufre modificaciones, el resto de usuarios que tengan acceso al mismo recibirán un mensaje de que ha sido modificado y por quién. Funciona a través del navegador web, en equipos con Windows, Mac OS y Linux.



FENG OFFICE

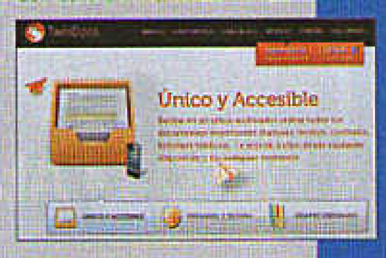
Precio: Desde 7,29€/mes/usuario
Web: www.fengoffice.com

FengOffice es un paquete de aplicaciones y herramientas pensadas para su uso en entornos colaborativos, ya sea en una oficina o en una asociación. Contiene todo lo necesario para el **trabajo en grupo e individual**. Así, cada usuario de FengOffice dispone de su propio espacio de almacenamiento de archivos y aplicaciones para organizar sus datos y tareas, y compartir con el resto lo que sea necesario. Para ello, el paquete dispone de **procesador de texto, cliente de correo electrónico, herramientas de gestión de proyectos**, agenda de contactos y organizador personal, calendario y organizador de tiempo. Los archivos almacenados en la nube de Feng Office están alojados en servidores seguros, y el sistema crea automáticamente una copia de seguridad de cada uno. El servicio también puede utilizarse de forma individual, caso en el que el cliente contará con **300 MB de espacio de almacenamiento**, y existen diferentes planes en función del número de usuarios y del espacio de almacenamiento deseado.



La nube como solución a tantos papeles

Uno de los servicios que funcionan en la nube más populares es el almacenamiento de archivos, que permite a los usuarios guardar sus ficheros en discos duros virtuales y así, además de poder acceder a ellos desde el lugar que deseen, les da la oportunidad de compartirlos con terceros y reduce costes a la hora de enviar documentos. Ya no es necesario enviarlos por correo tradicional, ni en un CD o llave USB. Con esto en mente ha nacido



TwinDocs, un servicio de **almacenamiento online de pago** (aunque su precio es testimonial, 99 céntimos al mes), que sus usuarios pueden utilizar para guardar y compartir archivos. Pero no sólo eso, sino que las empresas y organismos que se den de alta como emisores de documentos de TwinDocs pueden **emitir y enviar** así sus documentos importantes (facturas, impresos, recibos, etc.) al espacio online de sus clientes. Más información en www.twindocs.com.



Trabaja gratis con tus documentos en la nube

con Zoho Docs

Software GRATIS **Consíguelo en:** docs.zoho.com

Zoho Docs es una suite de ofimática que te permite trabajar y compartir tus documentos, hojas de cálculo y presentaciones de forma muy cómoda. Su funcionamiento es sencillo e intuitivo y sus prestaciones básicas casi idénticas a las de Google Docs y Office Live, aunque con algunas mejoras.



En la nube hay herramientas y aplicaciones de muy diversos tipos. Algunos de los más populares son las suites de ofimática. Las más conocidas son, sin duda, las de Google (Google Docs, **docs.google.com**) y Microsoft (Office Live, **office.live.com**), que te permiten almacenar, editar y compartir archivos creados con las suites Microsoft Office u OpenOffice.org. No obstante, hay otras como Zoho Docs (**docs.zoho.com**) que también te permite realizar las mismas tareas, de forma muy similar a las dos suites anteriores. Su manejo es muy sencillo, y para comenzar a utilizarlo sólo necesitas abrir una cuenta de usuario.

PASO 1 • Abre una cuenta de usuario

Para poder utilizar las aplicaciones de la suite Zoho Docs, tal y como acabamos de mencionar, tienes que abrir antes una cuenta de usuario de dicho servicio en la web de su fabricante, **Zoho.com**. Es un proceso muy rápido y sencillo, que sólo tardarás unos segundos en completar. Apenas tendrás que proporcionar datos al servicio y podrás utilizarlo con total normalidad desde el primer momento.



Regístrate en Zoho Docs

Para empezar abre la página **docs.zoho.com** y, cuando se cargue, fíjate en su zona superior derecha. En ella hay un cuadro en blanco, titulado **Iniciar sesión**, con dos casillas para escribir el nombre de usuario y contraseña de

acceso al servicio. Debajo hay un texto, con un enlace denominado **Regístrese** 1. Haz clic sobre él para acceder al formulario de registro de cliente de la suite.

En la página que aparece a continuación tendrás que escribir tu nombre, dirección de correo electrónico y contraseña de acceso a la cuenta. Tendrás que repetirla de nuevo. Después escribe, en el cuadro **Texto de la imagen**, la combinación de números y letras que aparece en la imagen, de la zona **Verificación de palabras**. Por último, activa la opción **Acepto las condiciones del servicio y la política de privacidad**. Unos segundos después de pulsar el botón **Registrarse ahora**, aparecerá una nueva ventana.

Confirma la creación de la cuenta y accede al servicio

Tu cuenta ya está creada, pero como se muestra en la página que aparece, debes buscar en tu buzón de email un mensaje que te acaban de enviar desde Zoho. Contiene las instrucciones necesarias para que puedas confirmar que deseas crear la cuenta. Para conseguirlo sólo debes hacer clic en un enlace incluido en el correo. En cualquier caso, no necesitas seguir dicho enlace para comenzar a utilizar Zoho Docs. Sólo tienes que pulsar el botón **Continuar la sesión** y en unos instantes aparecerá el entorno de trabajo de Zoho Docs.

PASO 2 • Primeros pasos

Como verás nada más abrirse el entorno de trabajo de Zoho Docs, no tendrás ninguna dificultad con el idioma para comenzar a usar la suite, puesto que está traducida al castellano. Su manejo es muy intuitivo, por lo que no tardarás en dominarlo, como verás a continuación.

La interfaz de trabajo

La web de inicio de la suite está dividida en tres zonas: a la izquierda se muestra el árbol de directorios, espacios de trabajo y etiquetas de Zoho Docs, así como las vistas de documentos 2. En la parte central hay una lista con los archivos utilizados hace poco 3. Por último, en la de la derecha verás un cuadro con el espacio de almacenamiento utilizado y el disponible 4, así como un cuadro con tus documentos mejor valorados.

Sube un documento de tu PC a Zoho

Para guardar un fichero en el espacio de almacenamiento de Zoho Docs, mueve el cursor hasta la zona de pestañas de la parte central del entorno de trabajo y haz clic en el enlace **Subir**. Aparecerá entonces un menú con varias opciones. Para subir un archivo almacenado en tu PC a Zoho elige la primera de ellas, **Desktop Files** (Archivos del Escritorio). En unos instantes aparecerá un cuadro dividido en dos partes. En la de la izquierda aparece el árbol de directorios del espacio de almacenamiento de Zoho, mientras



Distintos planes para cada usuario

La suite de ofimática Docs de Zoho se ajusta al **modelo Freemium de pago**, esto es, proporciona una serie de servicios de forma gratuita, así como otras funciones adicionales, que deben abonar si las necesitas. En este caso, dispones de tres planes para utilizar la suite: uno gratuito y dos de pago.



- **Zoho Docs Free:** ofrece 1 GB de espacio de almacenamiento; la posibilidad de crear, editar y compartir archivos de diversos tipos; la posibilidad de comprimir y descomprimir archivos en Zip; un espacio de trabajo y un antivirus para los ficheros almacenados online.
- **Zoho Docs Standard:** además de lo incluido en una cuenta gratuita, ofrece la creación de diez espacios de trabajo, control de acceso, revisiones, consola de administración, trabajo con archivos por lotes y gestión de grupos. Este plan tiene un precio de 2,17€ al mes por cada usuario. Si se desea, se pueden contratar hasta 5 GB de espacio de almacenamiento por 2,17€ al mes.
- **Zoho Docs Premium:** además de las opciones del plan Standard, permite la creación de 20 espacios de trabajo, correo electrónico de Zoho y la posibilidad de compartir archivos con servicios ajenos a Zoho. Cuesta 3,62€ por usuario al mes. También permite contratar hasta 5 GB de espacio de almacenamiento online.

Accede a Docs desde tu iPhone

Al igual que sucede con muchas suites y herramientas en la nube, Zoho Docs cuenta con una aplicación para iPhone, dispone en la App Store, que permite acceder a todas las opciones de la suite desde dicho tipo de móvil. Con ella podrás gestionar, compartir, modificar y subir archivos a la suite sin importar en qué punto te encuentres. Si tienes conexión a la Red, puedes utilizarlo.

Importa documentos

Además de trabajar con los archivos creados con las aplicaciones de la propia suite o los almacenados en el espacio online de Zoho, puedes importar ficheros de varios formatos para editarlos con cualquiera de las herramientas de la suite. Eso sí, su tamaño no debe superar los 10



MB en el caso de los documentos y hojas de cálculo, y los 30 para presentaciones. Para ello elige la opción de creación de documento, hoja de cálculo o presentación, con el botón **Nuevo** (en el caso del creador de presentaciones, bastará con que pulses el enlace **Importar** en la parte superior del entorno de trabajo). Cuando se abra el programa correspondiente, pulsa su botón **Archivo** y elige las opciones **Importar** e **Importar archivo**. Elige el fichero a importar de tu disco duro, con el botón **Examinar** 7 y ya está.



que a la derecha está la zona con las opciones para subir ficheros de tu equipo a la "nube de Zoho". Haz clic en su botón **Examinar** 5 y busca en tu disco duro el archivo en cuestión. Cuando lo encuentres, selecciónalo y pulsa **Abrir**. De vuelta en el cuadro de subida de ficheros, haz clic en el botón **Subir** 6. En unos instantes estará alojado en tu espacio de Zoho.

Cataloga y etiqueta el archivo

Cuando el fichero termine de subirse puedes etiquetarlo y clasificarlos debidamente. Para ello activa la pestaña **Explorer**, situada en la parte superior central del entorno de trabajo de Zoho Docs. Después fíjate en la lista de archivos que aparece. Selecciona el que acabas de subir y pulsa **Agregar etiqueta** para ponerle un identificador que te haga localizarlo rápidamente. En unos segundos tendrás ante ti un cuadro, en el que podrás agregar al fichero tantas como quieras. Eso sí, separadas por comas. Cuando termines, pulsa el botón **Enviar**. A continuación puedes crear una carpeta para clasificarlo y guardarlo dentro. Mueve el cursor a la parte superior izquierda de la ventana de trabajo y asegúrate de que está activada su pestaña **Carpetas**. Acto seguido haz clic en el signo **+** para comenzar la creación de una carpeta. Escribe su nombre en la casilla **Introduce el nombre** y pulsa después el botón **Agregar carpeta**. Verás que, cuando se haya generado, aparece en la lista de carpetas. Para almacenar cualquier archivo en su interior, basta con arrastrarlo desde la lista de la parte central hasta su nombre y soltarlo sobre él.

PASO 3 • Edita tus archivos

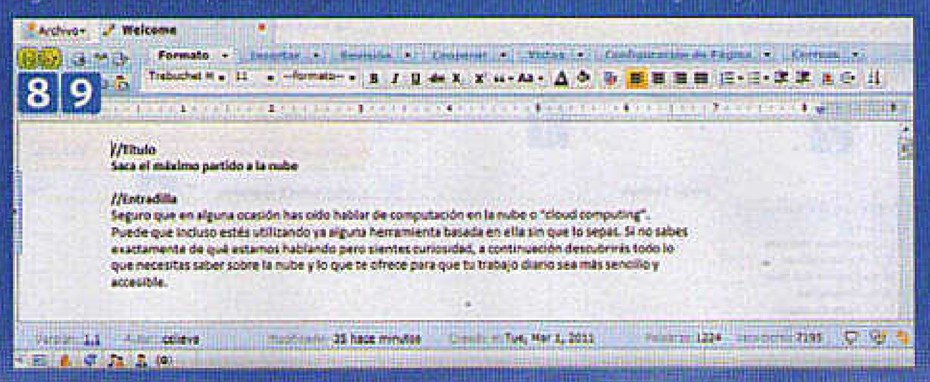
Además de almacenar ficheros, puedes utilizar Zoho Docs para ver el contenido de muchos de los archivos que tengas almacenado: DOC, XLS, PDF, HTML, etc. No sólo eso, sino que también puedes editar ficheros generados con cualquiera de las suites de ofimática habituales, además de guardarlos, exportarlos, crearlos, etc. Descubre cómo hacerlo.

Modifica archivos con Zoho Docs

Para acceder a la vista de lectura de un archivo con Zoho Docs haz clic dos veces sobre su nombre en la lista de la pestaña **Inicio** para que se abra la aplicación que lo permite. En unos segundos verás, en la parte central del entorno de trabajo de la suite, el contenido del fichero elegido. Si quieres editarlo, mueve el cursor hasta la esquina superior izquierda de la ventana de vista previa y pulsa el enlace **Edición**. La ventana de la interfaz de trabajo cambiará de nuevo y mostrará, en su parte superior, los menús y herramientas propios del programa Zoho Docs (procesador de texto, hoja de cálculo o creador de presentaciones). El manejo de todas es prácticamente idéntico al de los de programas de ofimática convencionales, así que no tendrás ningún problema para utilizarlo.

Guarda o convierte archivos

Cuando termines de editar el archivo, guarda los cambios. Lleva el cursor a la esquina superior izquierda del programa y pulsa el botón





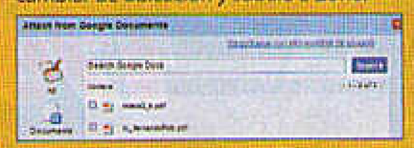
que contiene un icono que representa un disco 8. El archivo quedará almacenado automáticamente. Para exportar el archivo a otro formato, pulsa el botón **Guardar** 9. Se denomina **Exportar**. Al hacerlo aparecerá un menú, con la lista de opciones de formatos a los que puedes convertir el documento. Entre ellos figura el **PDF**. Elige el formato que deseas y sigue los pasos necesarios para guardar el documento.

Imprime archivos

Zoho Docs también te permite imprimir el contenido de un fichero. Para ello pulsa el botón **Opciones de impresión**, situado al lado de **Guardar**. Las hojas de cálculo puedes imprimirlas directamente. En el caso de Writer, aparecerá un menú con varias opciones. La primera de ellas, **Opciones de impresión**, te da acceso a un cuadro en el que puedes elegir el tamaño del papel, las dimensiones de los márgenes, etc. 10. Modifica las que quieras y, cuando termines, pulsa los botones **Aplicar** y **Cerrar** 11. Después, tras pulsar **Opciones de impresión** de nuevo, elige **Imprimir usando PDF** o bien **Imprimir usando el navegador**. En cualquiera de los dos casos, sólo tendrás que elegir la impresora a utilizar y modificar un par de opciones antes de obtener tu copia en papel.

Trabaja a la vez con Google y Zoho

La suite Zoho Docs se integra perfectamente con Google, hasta el punto de que puedes iniciar sesión en el servicio con los datos de tu cuenta de Google Apps. También puedes pasar al espacio de almacenamiento de Zoho ficheros guardados en el espacio de Google Docs. Pulsa **Subir** y elige **Google Docs**. Después inserta tus datos de acceso a Google Docs en el cuadro que aparece, busca el fichero a cambiar de ubicación y súbelo a Zoho.



PASO 4 • Comparte archivos

Una de las funciones de las suites de ofimática en la nube es facilitarte la tarea de compartir archivos. Y Zoho Docs no iba a ser una excepción. Con Zoho no sólo podrás compartir ficheros de forma individual con uno o varios contactos, sino que también puedes crear grupos, en los que incluir a contactos con los que necesites compartir archivos. Así no tendrás que escribir uno por uno todos los nombres de contactos, sólo elegir el grupo compuesto por quienes desees compartir un fichero.

Comparte un fichero con tus contactos

Compartir un archivo con Zoho Docs es realmente sencillo. Para conseguirlo sólo tienes que activar la pestaña **Explorer**. Después busca y elige los archivos (no se pueden seleccionar las carpetas) a compartir mediante un clic en el cuadro en blanco que hay a la izquierda del nombre de cada una y pulsa después el botón **Compartir**, situado en la barra de botones de la parte superior de la ventana. En unos segundos aparecerá la ventana **Compartir documento**, dividida en varias zonas. En la de la izquierda está la lista de documentos a compartir elegidos, mientras que a la derecha hay tres pestañas, de las que está activada por defecto la denominada **Compartir en privado** 12. Contienen un cuadro dispuesto para que escribas las direcciones de correo electrónico de los usuarios con los que quieres compartirlos, separadas por comas. Después elige el tipo de acceso que quieres darles en la zona **Agregar como:** 13 **Visitantes** 14 (permiso de sólo lectura), **Colaboradores** 15 (lectura y escritura) o **Co-Owners** 16 (Copropietarios, con todos los permisos).

Comparte archivos con un grupo

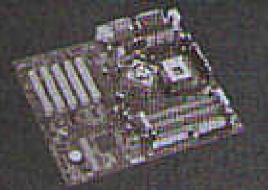
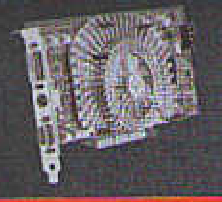
Si activas la pestaña **Compartir con el grupo**, verás que contiene las opciones necesarias para poder compartir los ficheros elegidos con uno o varios grupos de contactos sólo con seleccionar su nombre. En caso de que no tengas ninguno creado, sigue el enlace **Crear nuevo grupo** y después dale un nombre y una descripción y elige las direcciones de contactos a incluir en él en el cuadro **ID de correo de los miembros**. Estos quedarán automáticamente incluidos en él y recibirá un mensaje para anunciarles que han pasado a formar parte del mismo. Después de pulsar **Crear** se generará el grupo y podrás compartir archivos con sus miembros con normalidad, aunque con una salvedad: no podrás nombrar copropietarios del documento a los miembros de un grupo.

Ya has visto que puedes trabajar en la nube, gratis y sin esfuerzos. Gracias a ella tienes a tu disposición las herramientas necesarias para trabajar y compartir tus documentos con quien quieras.





ALTERNATE




Tarjeta gráfica

ASUS ENGTX460 DC TOP

- Chip: Nvidia GeForce GTX 460 (775 MHz) • 1 GB GDDR5-RAM (4 GHz)
- DirectX 11 y OpenGL 4.0 • Mini-HDMI, 2x DVI • PCIe 2.0 x16



Tarjeta gráfica

GIGABYTE HD6850 OC

- Chip: AMD Radeon HD 6850 (820 MHz)
- 1 GB GDDR5-RAM (4,2 GHz)
- DirectX 11 y OpenGL 4.0
- 1x DisplayPort, 1x HDMI, 2x DVI • PCIe 2.0 x16



Procesador socket 1366

Intel® Core™ i7-970

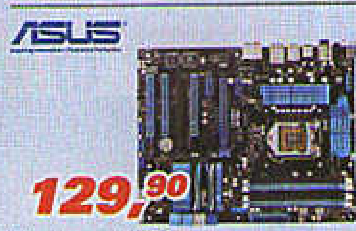
- 6x 3.200 MHz • Gulftown, 32 nm
- Caché L2: 1,5 MB • Caché L3: 12 MB
- Incl. disipador para el procesador



Placa base socket 1155

MSI P67A-GD65

- Chipset Intel® P67 Express • 4x DDR3-RAM
- 4x SATA 6Gb/s, 4x SATA 3Gb/s, 2x eSATA
- 2x PCIe 2.0 x16, 3x PCIe 2.0 x1, 2x PCI
- Gigabit-LAN • FireWire • ATX



Placa base socket 1155

ASUS P8P67 R.3.0

- Chipset Intel® P67 Express • 4x DDR3-RAM
- 4x SATA-RAID 3Gb/s, 2x SATA-RAID 6Gb/s, 2x SATA 6Gb/s • 2x PCIe 2.0 x16, 2x PCIe 2.0 x1, 3x PCI • Gigabit-LAN • FireWire • ATX



Torre Midi

Corsair Graphite 600T

- Bahías externas: 4x 5,25" • Bahías internas: 6x 3,5"
- Parte frontal: 5x USB, 2x audio, FireWire
- Reguladores de ventiladores de la parte superior
- Para placa base ATX



Fuente de alimentación de 660 vatios

Seasonic X-660

- Potencia total 660 vatios • Eficiencia 87 %
- Certificado 80 PLUS Gold • 14 conectores • 4x PCIe
- Gestión de cables • 1 ventilador de 120 mm
- ATX 2.03, ATX12V 2.0, EPS



Fuente de alimentación de 520 vatios

Antec High Current Gamer

- Potencia total 520 vatios • Eficiencia 88 %
- Certificado 80 PLUS Bronce • 13 conectores
- 3x PCIe • Conectores "High-Current" bañados
- Ventilador de 135 mm • ATX 2.03, ATX12V 2.3 und EPS



Disco duro

Western Digital Caviar Blue

- WD10EALX • Capacidad 1.000 GB
- 32 MB caché • 7.200 rpm
- Formato: 3,5"
- SATA 6Gb/s

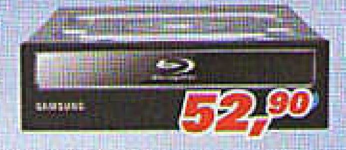


Torre HTPC

SilverStone SG02B-F

- Bahías externas: 2x 5,25" • Bahías internas: 2x 3,5"
- Parte frontal: 2x USB, 2x audio, FireWire
- 1 ventilador de 80 mm
- Para placa base μATX





Combo Blu-ray

Samsung SH-B123L

- Escritura: 16x DVD±R, 12x DVD-RAM, 8x DVD±R DL, 48x CD-R, 32x CD-RW
- Lectura: 12x BD, 16x DVD, 12x DVD-RAM, 48x CD
- SATA • Lightscribe • Canon no incluido



Slimline combo Blu-ray

Teac BD-C24SS 8x SL BD SI

- Escritura: 8x DVD±R, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW, 6x DVD+R DL, 5x DVD-RAM, 24x CD-R/-RW
- Lectura: 4x BD, 8x DVD, 5x DVD-RAM, 24x CD
- SATA • Ranura de entrada • Canon no incluido



Disco duro híbrido

Western Digital Caviar Blue

- ST95005620AS • Capacidad 500 GB
- 32 MB caché • 7.200 rpm
- Formato: 2,5"
- SATA 3Gb/s



¡¡ALTERNATE celebra su aniversario!!

Nos hacemos mayores, tu tienda favorita de informática y tecnología, ALTERNATE, cumple 10 años y crece contigo. Poco a poco hemos ido creciendo y mejorando gracias a tu confianza. Nuestro equipo ha ido aumentando, nuestros clientes y nuestras visitas a www.alternate.es también. Además los lectores de esta revista nos votaron como una de las mejores empresas E-commerce del año 2010, todo gracias a vosotros. ¡Gracias por acompañarnos durante todos estos años!

8 PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN DE ARCHIVOS

RECUPERA PERDIDOS



Por:
Jorge Carbonell

Hace tiempo, en un hogar normal como mucho podíamos encontrar el disco duro del interior del ordenador y unos cuantos –o cientos– de disquetes; ahora afortunadamente tanto el número como el tipo ha aumentado: discos duros externos e internos, flash USB, tarjetas de memoria, cámaras de fotos, almacenamiento en móviles, tabletas… Y el usuario tampoco se para a pensar que los datos que almacena en ellos están sujetos a los mismos problemas que antaño, como fallos en el dispositivo por el paso del tiempo, averías, roturas, pérdidas, y por supuesto, todo tipo de borrados. Pérdida de datos provocadas involuntariamente por nosotros, llevadas a cabo premeditadamente por otras personas, por ataques de virus, por errores de programas…

La integridad de estos datos debe protegerse con varios niveles de medidas de seguridad y otros mecanismos que los mantengan a salvo. Recurrir a una empresa especializada en rescatar los datos perdidos de un dispositivo magnético con problemas es aceptable cuando el cliente es también otra empresa, un autónomo o un usuario particular con alto poder adquisitivo. A nivel individual, este tipo de servicios son generalmente prohibitivos por lo que es necesario pensar en una "solución casera" como los programas de recuperación de archivos borrados de esta comparativa. Remarcamos solución casera porque propiamente dicho, algunos de ellos ofrecen funciones y capacidades tan avanzadas –y el precio– que están más cerca del ámbito profesional que del personal.

Estas aplicaciones, por otro lado, tienen varios inconvenientes. Las hay que son gratuitas, pero la mayoría tienen un coste. Y por desgracia, las pruebas demuestran que nunca llegan al 100%

LOS DATOS

Borrados por error o premeditadamente, documentos sobreescritos, unidades formateadas, particiones de disco eliminadas o alteradas, dispositivos dañados o no reconocidos... Ninguna de estas acciones te debería poner los pelos de punta si cuentas con alguno de estos programas de recuperación. Software salvavidas o "salva-archivos".

Nuestro criterio de selección...

Los programas de recuperación de archivos borrados existen desde hace décadas y gracias a eso es una clase de software muy abundante y con calidad muy dispar. Hemos escogido estos programas porque son los más utilizado, los que más difusión tienen y los que pueden ser más útiles. Los hay gratuitos, veteranos, semi-profesionales, multiplataforma...

de recuperación de los archivos borrados. El porcentaje de detección es muy importante a la hora de elegir un software como este, con una importancia tan directa en la información personal que se recupera o no, pero también hay otros conceptos que no se deben perder de vista. Por ejemplo, los diferentes tipos de exploración y la profundidad con la que esta se realiza. Cuando un archivo es borrado de un disco duro, la mayoría de las veces su información no desaparece de su interior –salvo problemas graves, formateo o ataques de virus–. Si el dispositivo no se utiliza, y por tanto no se graba información encima, el archivo podrá ser recuperado fácilmente con sólo analizar la estructura de archivos y de directorios. Es un procedimiento que depende de la capacidad total y de la potencia del PC, pero que puede requerir sólo unos pocos minutos.

Probar antes de pagar

Para concluir, hay que mencionar que la mayoría de las aplicaciones de recuperación de archivos borrados existentes en el mercado se distribuyen en una versión de prueba, que te permite comprobar si ese software es capaz de encontrar la información perdida. Está claro que como no dejan completar la recuperación, al final habría que decantarse por uno gratuito o pasar por caja, pero gracias a ese periodo de prueba y a la información facilitada en esta comparativa, la posibilidad de éxito está casi asegurada.

LO MEJOR & LO PEOR
de los programas analizados

DATA RECOVERY WIZARD 5.0
- Varios sistemas de búsqueda
- Recupera particiones y discos dañados

- Previsualización poco útil
- No está en español

DISKRECOVERY 6.0
- Repara discos y particiones
- Opciones de filtrado
- Tipos de archivo soportados

- No está en español

EASYRECOVERY STANDARD 6.2
- Recupera discos dañados
- Disco de inicio de emergencia
- Ayuda muy completa en español

- Porcentaje de recuperación
- Aspecto austero

FILE RECOVER 8
- Gran recuperación
- Procesos de escaneo
- Acepta discos con problemas

- Extensiones de archivo
- Ayuda online

RECOVER MY FILES 4.6
- Recupera en CD/DVD
- Archivos reconocidos
- Formatos de discos duros admitidos

- No está en español
- Porcentaje detección

RECUVA 1.39
- Porcentaje recuperación
- Asistente versátil

- Pocos formatos
- Vista previa limitada

UNDELETE PLUS 3.0.2
- Muy sencillo
- No recupera formateos

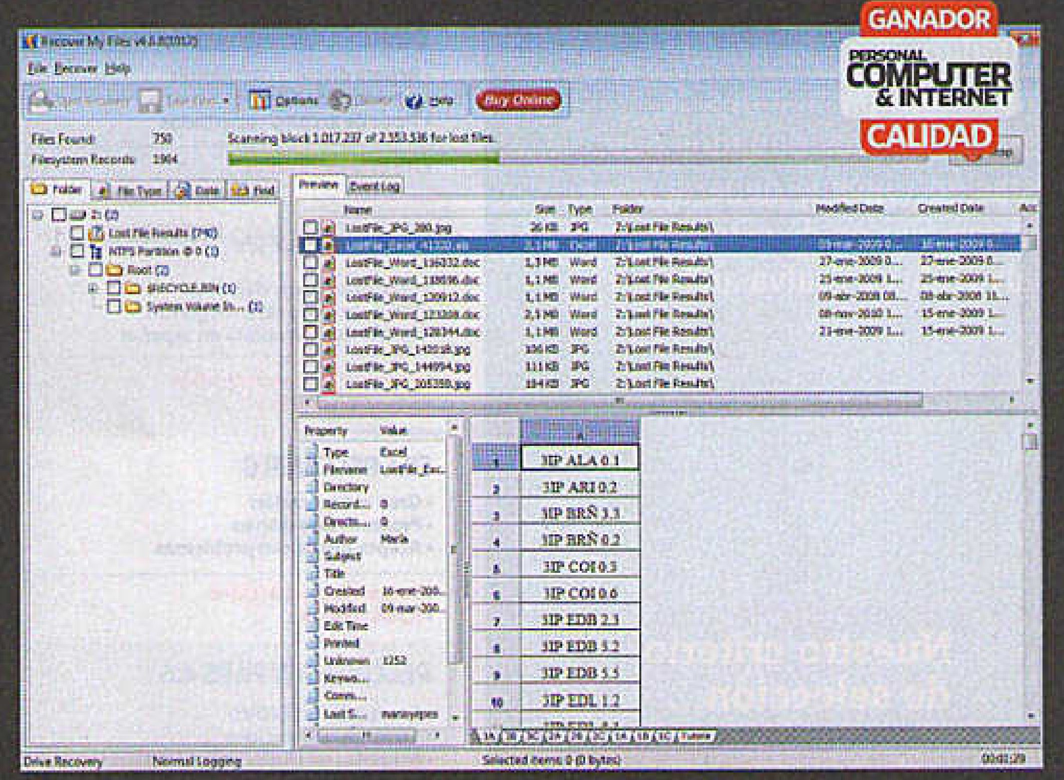
- Vista previa limitada
- Archivos reconocidos
- No está en español

UNERASER 4.8
- Sistemas de búsqueda
- Recupera en CD y FTP

- Porcentaje detección
- Interfaz pobre
- No está en español



RECOVER MY FILES
TODAS LAS POSIBILIDADES



N Recover My Files es uno de los programas **más equilibrados** y el que sin duda ofrece unos mejores resultados generales a la hora de **rescatar los archivos** que se han perdido en el disco duro. Puede leer cualquier dispositivo conectado al ordenador que sea reconocido por este, como discos duros externos o internos, memorias de almacenamiento, disquetes, Flash USB, etc. Además, también es una de las aplicaciones que admite que los dispositivos estén grabados en **diferentes formatos**: los habituales NTFS y FAT32 y otros adicionales como exFAT o GPT. Nada más ponerse en marcha, ofrece un asistente con el que poder elegir fácilmente el tipo de trabajo a realizar, ya sea **recuperar archivos o explorar una unidad dañada**. Los dos caminos requieren pocas pulsaciones de ratón y una participación del usuario mínima, únicamente navegar entre los resultados que le son ofrecidos eligiendo los archivos que le interesan y descartando los que no. Si el usuario ha perdido un archivo individual o ha borrado todo el contenido de una carpeta deberá escoger la primera opción. Recuperar una unidad debe utilizarse cuando se ha sufrido un formateo accidental (o premeditado), se perdieron datos al reinstalar Windows o al restaurar el sistema, se corrompió la estructura de directorios o no se reconoce la letra de la unidad. Sin duda, hay pocos problemas que no puedan, por lo menos, intentarse recuperar con este procedimiento.

Recuperación sobre la marcha

Es el único programa de todos los analizados que permite **explorar y visualizar los archivos** según se van localizando en el disco duro. Es una posibilidad muy interesante cuando las unidades con las que se trabaja son enormes o muy lentas y el tiempo de exploración se estima en horas. Muchas veces el archivo perdido puede salvarse sin que sea necesario terminar toda la búsqueda. También es uno de los pocos que puede **guardar la información recuperada** directamente en un grabador de CD/DVD. La ventana de trabajo es ordenada y está dividida en varias zonas que ofrecen mucha información: la estructura de los directorios, los archivos encontrados, la información detallada del elemento seleccionado y su **vista previa**. Una vista previa rápida y versátil que admite bastantes tipos: JPG, TIF, Word, Excel, etc. También se integran las ventanas que aparecen cuando se quieren aplicar filtros o realizar búsquedas específicas. Estas dos herramientas son fundamentales para que la información en bruto que ofrecen estas aplicaciones sirva de algo. Permite **acotar la búsqueda** a, por ejemplo, archivos JPG, documentos Word o ficheros que fueran modificados un día concreto.



La potencia del asistente es sin duda un aspecto a destacar y una ayuda para el usuario.

Precio	69,95 €
Fabricante:	GetData

www.recovermyfiles.com

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	128 MB
Sistema operativo:	Windows 98, XP, NT, 2000, 2003, Vista, Windows 7

CALIDAD/PRECIO	7,6

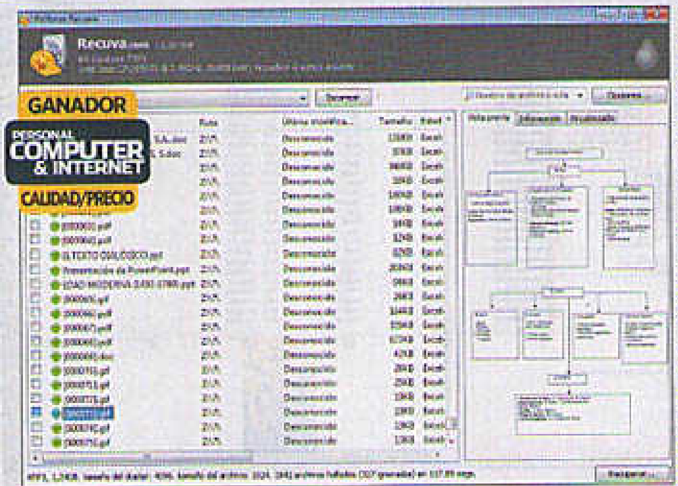
Tiene un potente asistente que simplifica mucho la participación del usuario y una amplia compatibilidad con distintos tipos de unidades de almacenamiento



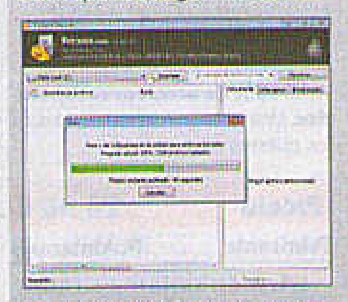
RECUVA

POTENCIA GRATUITA

NOTA 7,2



A la hora de encontrar y recuperar archivos borrados, puedes elegir entre utilizar el **asistente** o recurrir al proceso normal; aunque hay que decir que este último es tan simple y lineal que las diferencias son mínimas. El asistente preguntará por el tipo de archivo a recuperar y si se conoce su ubicación, luego pondrá en marcha la exploración que corresponda según las contestaciones obtenidas. En toda la comparativa no hay un asistente que realice el trabajo con tan poca intervención del usuario. Con el funcionamiento normal realiza dos **exploraciones** consecutivas. Primero una rápida en busca de archivos suprimidos recientemente y otra con más profundidad localizando rastros en el interior de la partición.



La exploración del disco tiene dos fases: una rápida y luego otra de mayor profundidad y más lenta.

La **interfaz gráfica** del programa cuenta con una ventana principal dividida en dos zonas. La mayor muestra los archivos encontrados y en la parte derecha hay un recuadro para previsualizarlos, ver su encabezado o sus propiedades. Los archivos se clasifican con colores según las **posibilidades de recuperación** que existan. El color verde indica que se recuperará sin problemas, el rojo marca los imposibles y el naranja ofrecerá un éxito parcial. La vista previa es bastante limitada.

Precio	GRATUITO
Fabricante	Piriform Ltd

www.piriform.com

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	16 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, 2003, 2008, XP, Vista, Windows 7

CALIDAD/PRECIO 8,1

Es una aplicación potente, con un gran porcentaje de recuperación con éxito. Y, además, se convierte en una opción muy interesante al ser gratuita.



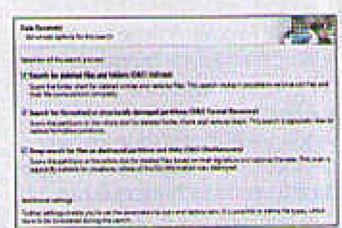
DISKRECOVERY

DISCOS DAÑADOS

NOTA 7,1



Lo primero que llama la atención de este DiskRecovery es que durante su instalación te pregunta si quieres realizar una **instalación portable** que, gracias a emplear otro PC y una unidad extraíble, evita escribir datos en el ordenador "afectado". El procedimiento es muy sencillo y el resultado son una serie de archivos y un ejecutable que puede ser puesto en marcha en cualquier ordenador sin que haya una instalación de por medio.
Además, conforme a su nombre (DiskRecovery o recuperación de discos), añade a las habituales operaciones para **encontrar archivos borrados**, la posibilidad de explorar con mayor profundidad y localizar información después de formateos y de **recuperar discos dañados**. Para completar con relativo éxito estas dos búsquedas te ofrece sendas **opciones de exploración** (Format Recovery y DiskRecovery) que pueden ser ejecutadas individual o correlativamente. Luego todos los resultados se unifican en la misma pantalla y no debes preocuparse por su procedencia, simplemente recobrar la información perdida.
El conjunto se completa con algunas funciones menores pero verdaderamente prácticas, como la **previsualización de archivos**, la posibilidad de **guardar las búsquedas** para continuar en otro momento o una selección de **filtros** con los que encontrar lo que se busca rápidamente. Hay que tener en cuenta que algunas veces la información encontrada es tan abundante que el trabajo de rescate no se puede completar en un día, es necesario filtrarlo o estudiar archivo por archivo en pos de los datos deseados.



Cuenta con tres procesos de exploración independientes, que pueden ejecutarse uno a uno o correlativamente.

Precio	99 €
Fabricante	O&O Software

www.oo-software.com

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7

CALIDAD/PRECIO 7,1

Este programa recupera archivos borrados con bastantes posibilidades de éxito y adicionalmente puede trabajar con discos y particiones dañadas.

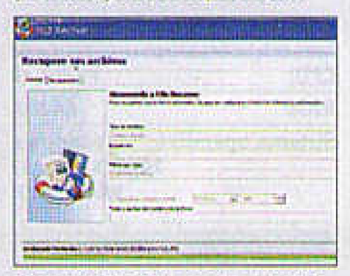


4º FILE RECOVER
98% DE ÉXITO

NOTA 6,6



File Recover 8 tiene tres procedimientos de búsqueda con los que encontrar los archivos perdidos, que debes utilizar según sea el motivo que los hizo desaparecer. La **exploración rápida** encuentra archivos que han sido borrados por el usuario, por programas, por el sistema, o por malware. La **búsqueda en profundidad** es perfecta para utilizarse después de un formateo o de eliminar/modificar una partición. Y, por último, el **análisis "físico"** trabaja en bruto con un disco duro con problemas, que incluso carezca de letra de unidad asignada.
Ni los formatos de disco que es capaz de leer, ni las clases de archivo que reconoce son suficientes como para destacarlo, pero sí llama la atención que File Recover es el programa que tiene **mayor porcentaje de recuperación**.



Tiene una interfaz sencilla -traducida al castellano- con la que es fácil acceder a todas sus funciones.

Encuentra aproximadamente el 98% de los archivos que se han borrado, aunque se haya formateado el disco duro.
Externamente es una aplicación sencilla y que no tiene **ningún asistente** para guiar al usuario. Muestra las tres zonas habituales en los programas de la comparativa. Una ventana donde dibuja el árbol formado por las carpetas encontradas; una zona central donde se muestran los archivos localizados; y una zona derecha donde aparece la vista previa.
File Recover ha sido **traducido al castellano**. Pero, por desgracia, la ayuda del programa no cumple las expectativas por dos razones importantes: no está en castellano, ni se puede consultar en local y requiere una conexión a Internet que no tiene por qué existir.

Precio	39,98 €
Fabricante	PC Tools Limited
www.pctools.com/es	

Especificaciones

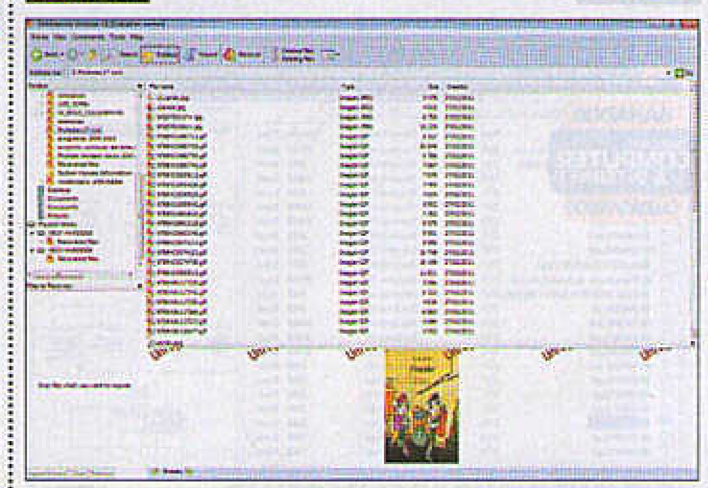
CPU:	Pentium
RAM:	128 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7

CALIDAD/PRECIO 6,6

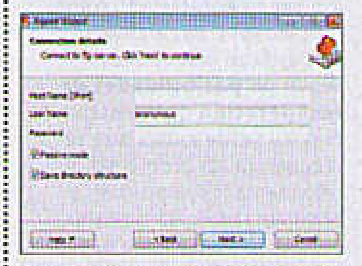
Tiene tres sistemas de exploración detrás de una interfaz sencilla. Y cuenta con el porcentaje de recuperación de archivos más elevado (98%).

5º UNERASER
MUCHAS OPCIONES

NOTA 6,5



El aspecto visual y la interfaz de usuario que muestran Uneraser 4.8 no son, ni mucho menos, lo mejor que podemos destacar de esta aplicación. A primera vista, por mucho que nos esforcemos, parece **confuso**,



Que aparezca una ventana nueva al acceder a una opción empeora la sensación de desorden de su interfaz.

desordenado; incluso en algunos momentos se confunde con una ventana del explorador de sistema Windows XP.
Suerte que por debajo de esto hay un **motor potente** al que han equipado **con bastantes funciones**. Por ejemplo, permite **exportar los archivos recuperados** a un servidor FTP, una unidad virtual (que se crea con una letra nueva) o se graban en un CD/DVD.
Por otra parte, es el único programa de todos los analizados en la comparativa que admite a la vez estas tres vías para copiar la información encontrada, y el único que utiliza la unidad virtual.
También tiene una **amplia compatibilidad con formatos** de unidad de disco. Las más habituales FAT32 y NTFS, y HFS (de Apple) como elemento llamativo.
En cuanto al desarrollador, DiskInternals, ha combinado la **rapidez de la exploración** en el sistema de archivos con la lectura en bruto del disco duro. Lo llaman PowerSearch y utiliza la información obtenida de ambos métodos más 113 firmas con las que es posible **reconocer los tipos de archivos** más habituales. Por desgracia, las pruebas concretas a las que hemos sometido todas las aplicaciones de la comparativa no han resultado favorables para Uneraser. Y, pese a su tecnología, sólo alcanzó un discreto **90% de archivos recuperados**. Una nota que le ha relegado a los puestos intermedios.

Precio	28,96 €
Fabricante	DiskInternals
www.diskinternals.com	

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	16 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Windows 7

CALIDAD/PRECIO 7,4

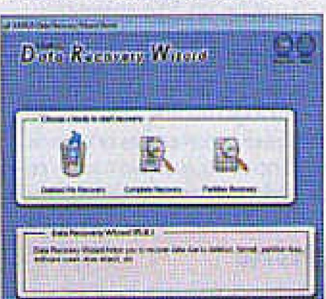
Un aspecto visual muy pobre para una aplicación con muchas posibilidades y una tecnología de recuperación especial y con nombre propio (PowerSearch).

6º DATA RECOVERY
SENCILLO Y FIRME

NOTA 6,3



Se trata de un programa muy sencillo con **varios sistemas de búsqueda** para encontrar los archivos perdidos o borrados. Las diferentes opciones se eligen desde la primera ventana que aparece nada más ponerlo en marcha, bastante simple y, por tanto, clara. En un primer momento debe intentarse la **recuperación rápida**, que ofrece muy buenos resultados con los archivos que se eliminaron de la papelera o que se sobreescribieron. Si no se consiguen los resultados esperados así, deberá intentarse la **recuperación completa**, que también resulta un poco más lenta. Además, cuenta con un procedimiento para **recuperar particiones** borradas o formateadas.



Desde la ventana principal puede escogerse el tipo de exploración que se desea.

Aunque permite visualizar el contenido de los archivos más habituales, no lo hace desde la misma ventana de recuperación por lo que esta función pierde prácticamente su utilidad. Simplemente es suficiente con imaginar, por ejemplo, cómo sería el proceso de localizar una imagen determinada entre cientos de ellas teniéndolas que abrir una a una. Esta acción hace que este tipo de vista previa sea casi tan útil como no tener ninguna en el programa.

También en su contra hay que decir que **reconoce pocos tipos de archivo** durante las exploraciones completas, aunque el **porcentaje de recuperación** conseguido en las pruebas está dentro de lo aceptable **(93%)**.

Y por último, tanto la aplicación como los manuales y la ayuda –offline– están en inglés.

Precio	**50,70 €**
Fabricante	Easeus

www.easeus.com

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	128 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, 2003, Vista, 2008, Windows 7

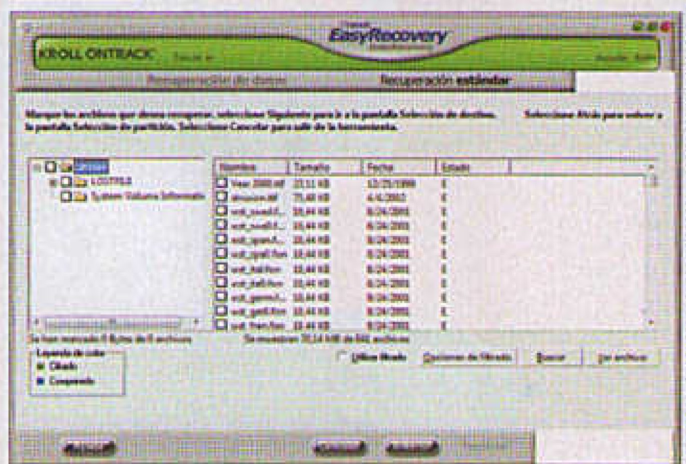
CALIDAD/PRECIO	**7,0**

Sencillo y versátil, recupera archivos con pocos clics de ratón y además consiguiendo una efectividad bastante aceptable (93%).

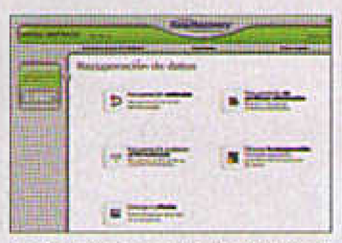
7º EASYRECOVERY

NOTA 5,9

POCO EFICAZ



Bajo un aspecto bastante espartano, no muy en la línea de las aplicaciones que se desarrollan últimamente, nos encontramos con un **programa completo** que destaca por unas cuantas funciones que no están presentes en la competencia: permite **crear discos de inicio de emergencia** y puede **reparar archivos Zip**. Los discos de inicio son perfectos cuando los problemas han afectado también al sistema operativo y este no es capaz de ponerse en marcha correctamente. Es una medida que permite "salvar lo que se pueda" y minimizar la información perdida. La reparación de Zip subsana algunos problemas en este tipo de paquetes comprimidos, cuando se daña su estructura.



Desde la ventana principal se puede acceder a cualquiera de las cinco funciones presentes en el programa.

Las funciones disponibles en Easy Recovery aparecen en la primera ventana. Aparte de las dos mencionadas, también pone a disposición del usuario tres módulos más. Recupera de manera **"exprés"** archivos borrados o lo hace mediante una **búsqueda personalizable** en la que es posible especificar no muchos parámetros. También tiene un apartado para **explorar el disco duro** en busca de información tras un formateo accidental. En todos los casos, cuenta con una zona para la **vista previa**, pero no está integrada en la ventana general y hay que activarla con un botón.

Los resultados obtenidos en las pruebas no fueron muy positivos. Únicamente fue capaz de **recuperar el 90%** de los archivos eliminados –uno de los índices más bajos de todos–. Por otro lado, tanto la aplicación como el manual se han **traducido al español** y cuenta con una interesante conexión FTP para exportar los archivos encontrados.

Precio	152,22 €
Fabricante	Kroll Ontrack

www.ontrackdatarecovery.es

Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, XP, Vista, Windows 7

CALIDAD/PRECIO 5,5

Es una solución para recuperar información borrada o formateada que no destaca por su gran efectividad para encontrar archivos perdidos.

8º UNDELETE

NOTA 4,7

MUY LIMITADO



Este programa pertenece a la misma categoría que los otros aquí analizados, porque estrictamente hablando ha sido creado para **recuperar archivos borrados**. El inconveniente que tiene es que no cuenta con ninguna de las otras funciones presentes en las otras aplicaciones. Ni es capaz de encontrar nada después de que una unidad haya sido formateada, ni recupera particiones, ni puede trabajar con unidades dañadas. Por tanto, para Undelete Plus no hay nada más allá de los archivos que **desaparecen de la papelera de reciclaje**.

Tampoco se puede decir gran cosa de la **sencilla interfaz** con la que cuenta, con una zona para el árbol de directorios, otra para los archivos encontrados y una última para la vista previa. La misma ventana permanece durante toda la utilización del programa y lo único que cambia son los dos botones de la parte superior izquierda con los que se controlan las dos fases del proceso: **escaneado y recuperación**. Resulta curioso que solo sea capaz de mostrar imágenes de pequeño o medio tamaño, por encima de los 4 MB no aparecerá nada en la pantalla, por lo que tampoco en este punto obtiene una valoración positiva.

En la pruebas **recuperó un 87%** de los archivos borrados, pero con una matización. Sólo aparecieron los que acaban de ser eliminados de la papelera de reciclaje, y la información que había sido formateada nunca logró hacerla aparecer. Por tanto ese porcentaje es orientativo pero no es equiparable con los conseguidos por los otros productos.

La herramienta de filtros de Undelete te ayuda a encontrar rápidamente los archivos deseados.

Precio	21,71 €
Fabricante	Phoenix Technologies

www.undelete-plus.com

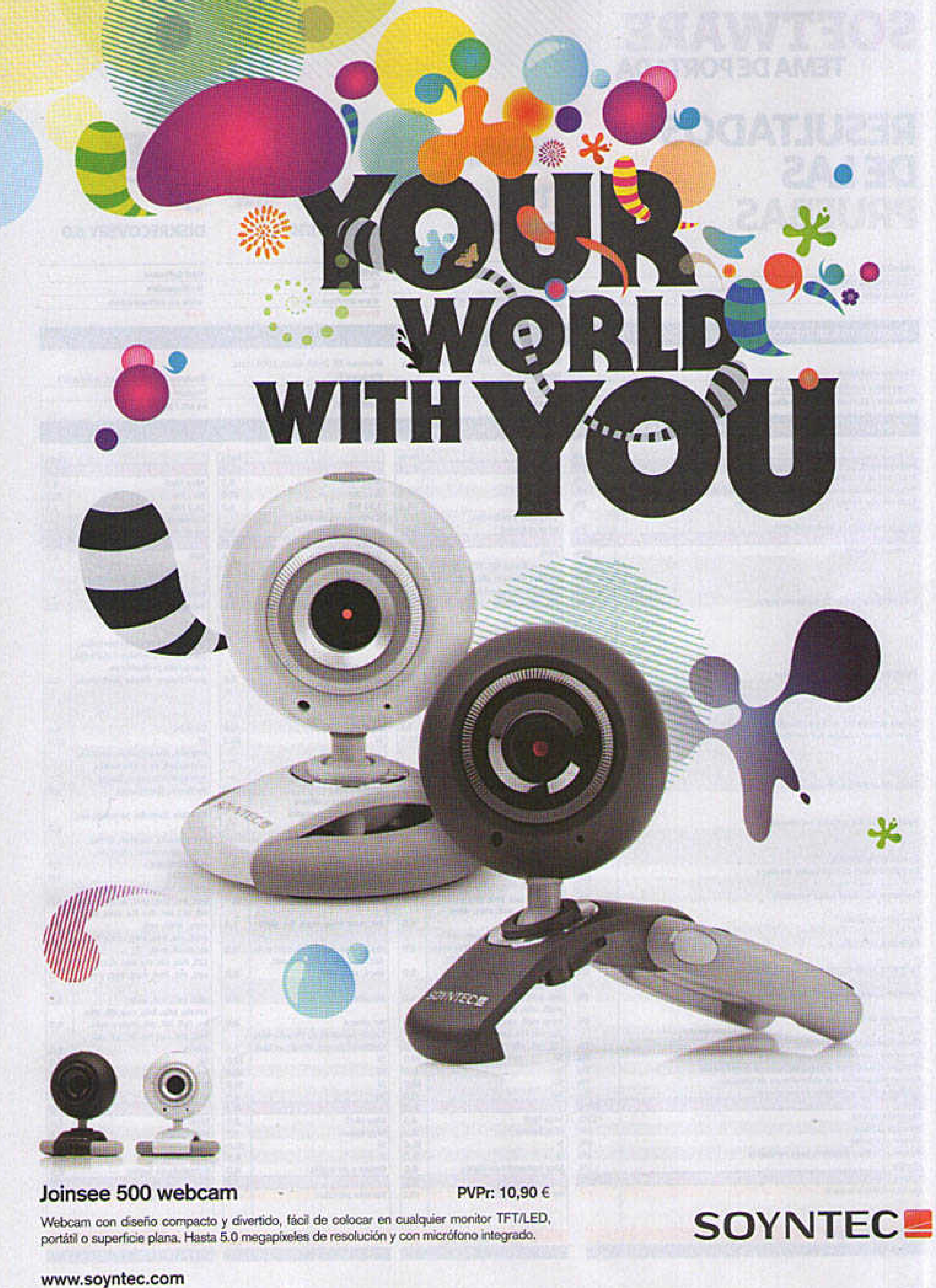
Especificaciones

CPU:	Pentium
RAM:	64 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7

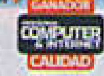
CALIDAD/PRECIO 6,3

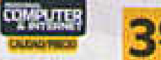
Sólo rescata archivos borrados justo después de desaparecer de la papelera, pero no recupera la informaciónsi el disco ha sido formateado.




YOUR WORLD WITH YOU
SOYNTEC
Joinsee 500 webcam
PVPr: 10,90 €
Webcam con diseño compacto y divertido, fácil de colocar en cualquier monitor TFT/LED, portátil o superficie plana. Hasta 5.0 megapíxeles de resolución y con micrófono integrado.
SOYNTEC
www.soyntec.com

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS



	1º RECOVER MY FILES 4.6	2º RECUVA 1.39	3º DISKRECOVERY 6.0
FABRICANTE	GetData	Piriform	O&O Software
TELÉFONO DE CONTACTO	No disponible	No disponible	No disponible
PÁGINA WEB	www.recovermyfiles.com	www.piriform.com	www.oo-software.com
PRECIOS	69,95 €	Gratuito	99 €

Requisitos mínimos facilitados por el fabricante

	Recover My Files 4.6	Recuva 1.39	DiskRecovery 6.0
Sistema operativo	Windows 98, NT, XP, 2000, 2003, Vista, Windows 7	Windows XP, 2000, 2003, 2008,Vista, Windows 7	Windows XP, 2000, Vista, Windows 7
Procesador mínimo recomendado	Pentium	Pentium	Pentium
Memoria / Espacio mínimo en disco duro	128MB / 7MB	16MB / 4 MB	64 MB / 50 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% nota	Recover My Files 4.6	Nota	Recuva 1.39	Nota	DiskRecovery 6.0	Nota
Instalación	10%		11,3		15,0		14,6
Facilidad al instalarlo	2%	Muy fácil		Muy Fácil	8,5	Muy fácil	8,5
Necesita reiniciar después de la instalación / desinstalación	4%	No / No	10,0	No / No	10,0	No / No	10,0
Espacio que ocupa la instalación completa	2%	13,1 MB	8,2	1,92 MB	9,0	16,2 MB	7,9
Deja restos tras la desinstalación	2%	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0
Funciones	60%		6,9		6,0		6,5
¿Recupera todo?	10%	90%	5,0	97%	7,6	91%	5,4
Dispositivos de donde recupera datos	7%	Discos duros IDE, SCSI, USB, SATA, Fireware, disquete, tarjetas de memoria, pendrive, iPod	9,0	En todo el PC, pendrive	7,0	En todo el PC, disco duro, memoria extraíble	7,0
Tipos de recuperación que ofrece	4%	Archivos borrados y recuperación de unidades	7,0	Profundo y de discos dañados y formateados	8,0	Archivos y carpetas borradas, particiones borradas o dañadas, búsqueda profunda en particiones, discos destruidos	8,0
Dónde guarda los archivos recuperados	4%	Disco duro adicional, unidad de red, disquete, unidad extraíble, grabador CD/DVD	7,5	En el PC	6,0	En el PC	6,0
Permite previsualizar los archivos antes de recuperar	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Tipos de archivo que recupera	4%	Imagen, documentos, archivos comprimidos, multimedia, correo electrónico, bases de datos, financieras	8,0	Imagen, documentos, multimedia	6,0	Imagen, documentos, archivos comprimidos, multimedia, correo electrónico, bases de datos, financieras	8,0
Información del archivo recuperado	4%	Tipo, nombre, directorio, título, número de entrada, tamaño	9,0	Nombre, ruta, última modificación, tamaño, estado, comentario	7,5	Nombre ,tamaño, propiedades, valor	6,5
Opciones de filtrado	3%	Por tamaño, nombre, fecha modificación, ubicación, tipo de archivo, estado, contenido	8,0	Por tipo de archivo	3,0	Por tamaño, nombre, fecha, datos de acceso, creación, modificación	7,0
Compatibilidad con unidades de disco	3%	FAT16, FAT32, exFAT, GPT, NTFS	7,0	FAT, NTFS, exFAT	6,0	FAT, NTFS	5,0
Formatos de imagen que recupera	3%	max, psd, dwg, bmp, crd, eps, fh11, gif, jpg, psp, pnp y más.	9,0	jpg, png, raw, gif, jpeg, bmp	5,0	jpg, tif, bmp, gif, ico, dwg, pal, pcx, pic, png, psd, ai, ani y más	9,0
Formatos de vídeo	3%	mpeg, avi, wav, mov, wmv, asf, fla	6,0	avi, mov, mpg, mp4, flv, wmv	5,5	aif, asf, avi, dxr, fla, mov, mpe, mpg, wmv, vob	6,5
Formatos de audio	3%	mp3, ac4, ram, ra, amr, m4a, m4p, m4b, aif, midi, sib y más.	8,0	mp3, wma, ogg, wav, aac, m4a	5,5	mp3, rm, rmi, wav, wma, am, au, m4a, mid	6,5
Formatos de documentos que recupera	1%	pmd, d2s, efx, ftw, hlp, 123, lwp, xls, xla, one, ppt y más	9,0	doc, xls, ppt, odt, ods, pdf, docx, xlsx, pptx	6,0	123, 3ds, cla, cly, doc, docx, dot, eps, etp, fmt, mcd, mdz y más	9,0
Formatos de correo electrónico	1%	eml, mbx, bmf, url, nsf, wab, pst, pab, dbx, msg	8,0	No ofrece	0,0	dbx, oeb, pst, wab	5,5
Formatos de bases de datos	1%	mdb, adp, aft, dbf, enl, fxp, mny, mdf, sas, sav, ta5 y más	9,0	No ofrece	0,0	accdb, adp, bqy, cap, db, dsn, frt, fp5, ldf, mb, mdb y más.	8,0
Otros formatos	1%	zip, rar, lzh, jar, tar, cab, qcf, rfb, rdb, afz	7,0	Emails borrados de Thunderbird, Outlook Express, Windows Mail	5,0	xml, zip, rar, fla, arj, ax, cls y más	8,0
Conserva el archivo el mismo nombre	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite eliminar un archivo de manera permanente	1%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Realiza búsquedas por extensiones de archivo	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Crea un informe después de recuperar	1%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Uso	30%		8,3		8,1		7,6
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	8,5	Muy fácil	8,5	Fácil	6,5
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	8,5	Muy buena	8,5	Muy Buena	8,5
Ofrece asistente	6%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Número de clics mínimos para recuperar	4%	11	5,0	8	6,5	9	6,0
Ayuda	3%	Muy completa en inglés	8,0	Online y en inglés	4,0	Completa en inglés	6,5
Total	100%		7,5		7,1		7,2
Correcciones a la nota	-	No está en español	-0,1	Versión portable	+0,1	No está en español	-0,1
NOTA DE CALIDAD			7,4		7,2		7,1
NOTA DE CALIDAD/PRECIO			7,6		8,1		7,1











4º	5º	6º	7º	8º
FILE RECOVER 8	**UNERASER 4.8**	**DATA RECOVERY WIZARD 5.0**	**EASYRECOVERY STANDARD 6.2**	**UNDELETE PLUS 3.0**
PC Tools	DiskInternals	Easeus	Koll Ontrack	Phoenix Technologies
No disponible	No disponible	No disponible	900 112 012	No disponible
www.pctools.com/es	www.diskinternals.com	www.easeus.com	www.ontrackdatarecovery.es	www.undelete-plus.com
39,95 €	29,96 €	50,70 €	152,22 €	21,71 €

Requisitos mínimos facilitados por el fabricante

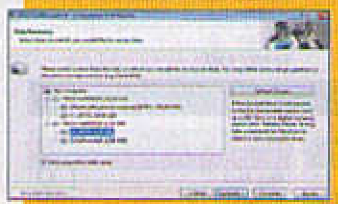
Windows XP, 2000, Vista, Windows 7	Windows XP, 2000, Windows 7	Windows XP, 2000, 2003, 2008,Vista, Windows 7	Windows 98SE, XP, Me, 2000,Vista, Windows 7	95 OSR2, 98, NT 4.0, XP, Me, 2000, 2003, Vista, Windows 7
Pentium	Pentium	Pentium	Pentium	Pentium
128 MB / 16 MB	16 MB / ---	128 MB / 32 MB	64 MB / 13,1 MB	64 MB / 4 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

File Recover 8	Nota	Uneraser 4.8	Nota	Data Recovery Wizard 5.0	Nota	EasyRecovery Standard 6.2	Nota	Undelete Plus 3.0	Nota
	14,4		14,8		14,6		13,0		15,0
Muy fácil	8,5	Muy fácil	8,5	Muy fácil	8,5	Muy fácil	8,5	Muy fácil	8,5
No / No	10,0	No / No	10,0	No / No	10,0	No / No	10,0	No / No	10,0
20,8 MB	7,6	9,12 MB	8,4	15,5 MB	8,0	69,7 MB	4,0	1,53 MB	9,0
Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0
	6,2		6,2		6,0		5,3		3,5
98%	8,0	90%	5,0	93%	6,1	90%	5,0	87% sólo archivos borrados	4,0
Discos duros IDE, SCSI, USB, SATA, Fireware, disquete, tarjetas de memoria y pendrive	7,0	Discos duros IDE, SCSI, USB, SATA, Fireware, disquete, tarjetas de memoria y pendrive	7,0	Discos duros IDE, SCSI, USB, SATA, Fireware, disquete, tarjetas de memoria y pendrive	7,0	En todo el PC, discos extraíbles, disquetes, CompactFlash, SmartMedia, memoria flash, pendrive	7,0	En todo el PC	7,0
Rápido, completa y físico	6,0	Archivos y carpetas borradas, recuperación de información de discos dañados	7,0	Archivos borrados, recuperación completa, recuperación de partición	7,0	Recuperación estándar, Exploración completa, recuperación tras formateo, recuperar archivos borrados, creación de discos de emergencia	8,5	Archivos borrados	3,0
En el PC, unidad extraíble	6,0	Disco duro adicional, unidad de red, disquete, unidad extraíble, grabador CD/DVD, servidor FTP, disco virtual	8,5	Disco duro adicional, unidad de red, disquete, unidad removible	6,0	Disco duro adicional, unidad de red, disquete, unidad extraíble, servidor FTP	6,5	En el PC, unidad extraíble	6,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí, pero en otra ventana	5,0	Sí	10,0	Sí, acepta pocos formatos	6,0
Imagen, documentos, archivos multimedia, correo electrónico, bases de datos	8,0	Imagen, documentos, archivos comprimidos, multimedia, correo electrónico, bases de datos, financieras	8,0	Imagen, documentos, archivos comprimidos, multimedia, correo electrónico, bases de datos, financieras	8,0	Imagen, documentos, web, desarrollador	6,5	Imagen, documentos, archivos comprimidos, multimedia	6,5
Nombre, tamaño, ubicación, fecha, estado	6,5	Nombre, ruta, última modificación, tamaño, estado, pronóstico de recuperación	7,5	Nombre, tamaño, tipo, fecha creación, fecha modificación, fecha último acceso	7,5	Nombre, tamaño, fecha, estado	6,5	No ofrece	0,0
Por tamaño, tipo, nombre	5,0	Por tipo de archivo	3,0	Por tamaño, tipo, nombre, localización, fecha	7,0	Por tamaño, tipo, nombre, fecha, estado	6,0	Por tamaño, nombre, fecha de modificación	5,0
FAT16, FAT32, NTFS	5,5	FAT, FAT32, NTFS, exFAT, HFS	7,0	FAT12, FAT16, FAT32 y NTFS	6,0	FAT16, FAT32, NTFS	5,5	FAT12, FAT16, FAT32, NTFS, NTFS5	6,5
jpg, png, gif, bmp, max, mdl, psd, tiff, qtiff	7,0	3ds, ai, bmp, cdr, cr2, fla, fpx, gif, jpg, jpeg, max, nef, y más	8,0	gif, tif, jpg, gif, psp, psd, fh11, dxf, emf, dwg, max, ai y más	9,0	bmp, dib, gif, jpg, jpe, ico, cur	5,5	No ofrece	0,0
mpg, mov, wmv, ogg, mp4, 3gp, avi, m4v, asf	6,5	amv, asf, avi, m2ts, mov, mp4, mpg, mpeg, m2a, vob y más	8,0	avi, 3gp, mov, mp4	5,0	No ofrece	0,0	No ofrece	0,0
mp3, wav, wma, m4a	5,0	aif, cda, mid, mp3, mtm, ogg, ra, wav, wma, wv	7,0	au, mp3, wav, wmf	5,0	No ofrece	0,0	No ofrece	0,0
doc, docx, pdf, ppt, pptx, pps, pptm, ods, odt, txt, sds y más	9,0	adp, doc, docx, dot, hlp, odb, odf, odg, odp, ods, odt, y más	8,0	doc, ppt, xls, rtf, one, nth, html, wpd, vsd, pub, y más	9,0	doc, dot, xls, xlw, ppt, docx, xlsx, pptx	6,0	No ofrece	0,0
dbx, msg, oft, sdm	4,0	msg, dbx	3,0	dbx, pst	5,0	No ofrece	0,0	No ofrece	0,0
odb, ndb, mda, mde	3,0	dat, dbf, mdb, wdb	3,0	mdb, adp, mny	2,5	No ofrece	0,0	No ofrece	0,0
zip, jar, rar, cab, msi, msm, msp, fla, xml	6,0	7z, cab, rar, tar, zip	5,0	3ds, cab, chm, csi, gz, lzh, rar, tar, zip	7,0	html, htm, htx, asp, stm, shtm, c, cpp, cxx, tli, h, inl, rc	7,0	No ofrece	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	Escaso	6,0	Sí	10,0	No	0,0
	6,2		6,2		5,9		5,4		5,8
Muy fácil	8,5	Regular	5,0	Muy fácil	8,5	Fácil	6,5	Muy fácil	8,5
Muy buena	8,5	Regular	5,0	Buena	6,5	Buena	6,5	Buena	6,5
No	0,0	Sí	10,0	No	0	No	0,0	No	0,0
7	7,0	10	5,5	7	7,0	9	6,0	5	6,0
Online y en inglés	4,0	Completa en inglés	6,5	Completa en inglés	6,5	Muy completa	9,0	Online y en inglés	4,0
	6,6		6,6		6,4		5,7		4,8
		No está en español	-0,1	No está en español	-0,1	Reparación archivos Zip	+0,1	No está en español	-0,1
						Crea discos de inicio de emergencia	+0,1		
6,6		6,5		6,3		5,9		4,7	
6,6		7,4		7,0		5,5		6,3	

Cómo hemos hecho las pruebas

A cada una de las aplicaciones analizadas se le hizo **rastrear una partición** de disco duro en la que se habían copiado varios miles de archivos y carpetas diferentes, de toda clase. Primero se eliminaban utilizando la papelera de Windows, y después de vaciarla se hacía una primera exploración. A continuación, se **formateaba la unidad** y se volvía



a completar una búsqueda -profunda esta vez-. Hemos encontrado programas que localizaban **archivos perdidos** incluso justo después de haber creado una partición desde cero, sin haber copiado nada. Para evitar contaminaciones entre prueba y prueba borrábamos todo rastro escribiendo varias pasadas de información aleatoria con el programa Eraser, muy recomendable para que nadie acceda a nuestro disco.

Conclusiones de la comparativa

El porcentaje de archivos recuperados con éxito utilizando las aplicaciones analizadas en la comparativa varía desde el 90% hasta el 98%. Esta es sin duda la primera afirmación que podría llamar la atención si el observador no es un experto en este campo. Muchos pueden pensar que si se han borrado y se pueden recuperar, que se recuperarán todos, pero no es así. Para que estas aplicaciones cumplan con sus objetivos, hemos visto que es necesario que cuenten con varios procedimientos diferentes para **buscar la información** en el disco duro o en la unidad de almacenamiento extraíble. La primera aproximación se hace siempre con una **búsqueda rápida** o superficial, que encuentra la información que acaba de ser borrada. Todos los de la comparativa la tienen. Si los archivos perdidos han sufrido otras manipulaciones, cómo recibir un formateo, que se haya cambiado o borrado la partición que los contiene, la **exploración** que los encuentre tendrá que ser más profunda. En estos casos puede que el nombre del archivo se pierda y se encuentre en forma genérica, y es cuando se hace fundamental contar con una **vista previa** que ayude a reconocer lo que se busca.

En los casos más graves, cuando el disco ha sufrido un daño mayor, contar con una potente exploración de archivos es muy importante.



La vista previa es fundamental para recuperar archivos que no conservan el nombre original.

Los programas de recuperación de archivos no son normalmente necesarios pero cuando se requieren, mejor que sean rápidos y eficaces.

Nuestra Opinión

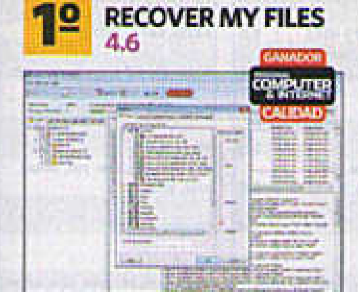


Por: Jorge Carbonell
Redactor del test

En vista de los resultados, si ahora mismo mi disco duro u otra unidad de almacenamiento perdiese algún documento sabría perfectamente cómo actuar y a qué programa recurrir. Existiendo una opción gratuita que ha quedado clasificada en segundo lugar, me decantaría por ella. Se descarga, se instala y se pone en funcionamiento en unos pocos minutos. Que los resultados sean buenos y los archivos aparezcan a la primera implica que no he tenido que desembolsar ni un solo euro. Si no quedase satisfecho, tendría un plan B y C. Escogería la versión de prueba de Recover My Files y si apareciera la información perdida, sí abonaría los 69,95 € que vale el programa completo.

Lo más destacado

1º RECOVER MY FILES 4.6

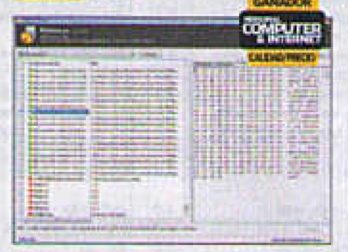


Muchos formatos soportados

Aunque su capacidad para recuperar archivos borrados no ha sido una de las mejores de la comparativa, gracias a su eficacia en otras cuestiones logra el primer puesto con una ventaja mínima. Destaca por su interfaz gráfica aseada y cómoda y por los asistentes bastante independientes. Por último, es compatible con muchos tipos de disco duro.

2º RECUVA 1.39

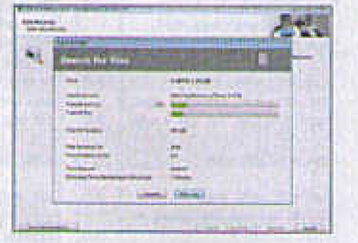




Muy completo y gratuito

Ocupa el segundo puesto en la clasificación y además es una aplicación gratuita. Es capaz también de recuperar los archivos que desees sin tener que pagar. Tiene uno de los porcentajes más altos de recuperación (97%) y, por si esto no fuera poco, un asistente potente que tras un par de preguntas realiza todo el trabajo.

3º DISKRECOVERY 6.0



Máxima recuperación

Penalizado en algunos pocos aspectos, este equilibrado programa destaca por su gran porcentaje de recuperación en archivos borrados (98%) aunque sobre los mismos se haya aplicado un formateo de disco. Es fácil de utilizar y tiene una interfaz moderna. Falla al no contar con un asistente que saque de apuros a los usuarios más inexpertos.

Máxima potencia visual

POWERDIRECTOR 9



EDICIÓN DE VÍDEO
CyberLink

es.cyberlink.com

69,99 €

CPU recomendada
Pentium 450 MHz

Memoria RAM
512 MB

Espacio requerido
5 GB

Sistema Operativo
Windows XP, Vista, 7

Categoría
Multimedia

- Potencia de renderizado
- Edición avanzada de secuencias
- Compatibilidad redes sociales
- Contenido online

Nota 8,4

Nuestra Opinión

PowerDirector 9 es una aplicación para la edición de vídeo en la que la potencia y los aspectos técnicos han sido muy cuidados, incluso existe una versión –llamada Ultra64– para exprimir al máximo los 64 bits. Resulta muy positivo el número de formatos y dispositivos desde los que es posible importar vídeo; y la compatibilidad con Facebook y YouTube. Incorpora cientos de transiciones y efectos diferentes, y de la zona online se pueden bajar miles más. Perfecto para alimentar la creatividad de cualquiera.



Nos gusta...

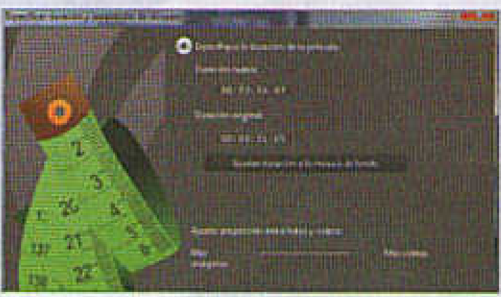
El asistente Magic Movie con el que se pueden hacer secuencias de vídeo-audio con muy poco trabajo.

PowerDirector es un clásico de los programas domésticos de edición de vídeo. Los desarrolladores de esta aplicación han querido mejorar la versión anterior añadiendo nuevas funciones, como la compatibilidad con Facebook o YouTube y hacer hincapié en la potencia de renderizado y procesador de vídeo.

Editar vídeo es algo más que importar contenido multimedia, "dejarlo caer" sobre la línea de tiempo y añadir unas transiciones llamativas. Cuando te pica el gusanillo de la edición, las necesidades crecen y la complejidad se multiplica. En estos casos todas las miradas recaen sobre el hardware, pero pocos saben que a la fuerza bruta hay que ponerle una capa por encima que le saque todo el jugo. PowerDirector 9 ha sido optimizado para que el **procesado y renderizado de vídeo sea lo más rápido**



En el renderizado final del vídeo es donde se nota la utilización de la potencia del hardware.



El asistente Magic Movie crea a medida secuencias en las que el vídeo y la música encajan a la perfección.

posible. Incorpora un motor llamado TrueVelocity para reducir esas esperas tan largas a las que nos obligan este tipo de programas mientras crean la película final. Hace pleno uso del hardware presente; como el multiprocesador; las extensiones de Intel, AMD o NVIDIA; o la potencia de los chips gráficos (GPU).

Puede **manejar hasta 100 pistas de vídeo, audio y objetos**, que pueden ser importados localmente o desde la **librería online DirectorZone**, una comunidad en la red en la que se comparten ideas y creaciones, y que continuamente crece en variedad y en contenido. PowerDirector 9 importa directamente vídeo y sonido de muchísimas clases de dispositivos, como cámaras de todo tipo, sintonizadores de TV, de TDT, webcams, etc. También admite archivos con formato MKV y FLV.

Son muy interesantes las herramientas para mejorar la calidad de las secuencias: **escalado a vídeo HD**, control sobre los ajustes de luz y color, reducción de ruido, filtros para mejorar la estabilidad de la imagen…

Edición en estado puro

COREL VIDEOSTUDIO PRO X4



Los usuarios buscan programas con los que realizar sus películas de una forma sencilla y a la vez que tengan muchas funciones. La versión 4 de Corel VideoStudio Pro es ideal para principiantes y para usuarios con unos pocos conocimientos más.

Cada vez son más los dispositivos capaces de capturar vídeo con buena calidad, incluso en formato HD. A las videocámaras de hace un tiempo se suman ahora teléfonos, smart-phones, cámaras de fotos, etc. Este hecho provoca que muchos se interesen por aplicaciones que les permitan editar sus vídeos. Software que les facilite cargar el contenido, realizar un montaje según sus conocimientos y grabarlo en soporte físico o subirlo a su red social preferida. Estos son los principios que rigen Corel VideoStudio Pro X4, que



Con muy pocos clics de ratón se puede generar y grabar la película en un DVD o Blu-ray.



El programa tiene una herramienta con la que grabar los vídeos en formato 3D.

se reconocen gracias a los tres botones principales, y que son los que controlan su funcionamiento: **Capturar, Editar y Compartir**.

Esta conocida aplicación de edición de vídeo es sencilla de utilizar durante los primeros instantes y cuenta con bastantes posibilidades y herramientas para utilizarla unos pasos más allá. La configuración inicial de la **interfaz** ofrece un **aspecto ordenado**, perfecto para empezar, pero los paneles pueden moverse o cambiar de tamaño al gusto. Incluso, pueden utilizarse dos monitores, si el equipo dispone de esta posibilidad.

Los desarrolladores de Corel han incluido **una función llamada Stop Motion**, que junto con un cámara de vídeo compatible, permite crear fácilmente **animaciones de objetos, juguetes o personas, fotograma a fotograma**. Y cualquier vídeo 2D puede ser generado en 3D. Una opción muy interesante porque el programa se comercializa con las gafas correspondientes.



EDICIÓN DE VÍDEO

Corel Corporation

ww.corel.com

89,95 €

CPU recomendada
Pentium 1,83 GHz

Memoria RAM
1 GB

Espacio requerido
3 GB

Sistema Operativo
Windows XP, Vista, 7

Categoría
Multimedia

- **Exporta a Youtube, Facebook...**
- **Compatible HD**
- **Pasa de 2D a 3D**
- **Trabaja con dispositivos móviles**

Nota 8,3

Nuestra Opinión

Tanto en rendimiento como en capacidades, Corel VideoStudio Pro X4 ha mejorado sobre su versión anterior. El número de soportes compatibles aumenta y los sistemas a los que exportar son ahora totalmente 2.0 al incluir redes sociales. Sorprende que encaje tanto para un usuario inexperto –que en pocos minutos se acostumbra al programa– como para personas con mucha más experiencia en este terreno. Y esto es una forma de asegurar que la aplicación no se va a quedar corta en muy poco tiempo.



PRODUCTIVIDAD
TeamViewer GmbH

www.teamviewer.com/es/

Gratuita para uso no comercial

Plataforma
Android 1.6 y superiores
iOS 3.0 y superior

Tamaño
1,91 MB

- Eficacia y sencillez
- Control del curso complicado

Nota 8,5

Nuestra Opinión

Es un app gratuito para uso no comercial con innumerables aplicaciones prácticas. Funciona con sorprendente eficacia y sencillez desde el primer momento.

Control remoto de cualquier ordenador

TEAMVIEWER



TeamViewer es una aplicación para controlar desde la pantalla del móvil cualquier ordenador, tenga Windows, Linux o Mac OS instalado. Puede acceder al equipo destino desde la red local o desde Internet. Los diferentes usos son muy abundantes y todos realmente útiles.

TeamViewer se ha convertido con el paso del tiempo en casi un estándar dentro de las aplicaciones de **control remoto y colaboración en línea**. Android es una de las pocas plataformas para las que no ofrecían todavía su software, y ahora que está disponible, los usuarios podrán acceder a los equipos remotos desde cualquier lugar del mundo.

Para los que no lo conozcan, todas las versiones de TeamViewer tienen un número identificativo (ID) y una contraseña. Conociendo ambos se puede controlar el equipo a distancia, tanto **desde una red local como desde Internet** (WiFi o redes móviles de datos). Las transmisiones de datos viajan cifradas y son muy sencillas de establecer: a diferencia de métodos del pasado, no hay que abrir puertos en el router ni realizar otras operaciones parecidas.

El único problema es acostumbrarse a ver la pantalla del ordenador escalada en la pantalla del terminal.



ECONOMÍA Y EMPRESA
Monster Wordwide

iphone.monster.es

Gratuita

Plataforma
iOS 3.0 o posterior

Tamaño
9 MB

- Versátil y práctica
- Ofrece privacidad
- Requiere un PC

Nota 8,2

Nuestra Opinión

La aplicación para buscar trabajo de Monster es práctica y muy versátil. Es perfecta para los que buscan estando en paro o para los que ya tiene un puesto.

Candidato en cualquier momento

BUSCAR TRABAJO EN MONSTER



Desde un móvil ya se pueden realizar muchas de las tareas para las que típicamente se necesitaba un ordenador. No resulta sorprendente localizar una aplicación que ayude a encontrar un trabajo o a mejorar el que se tiene.

La app desarrollada por Monster es una buena idea que ha tenido una gran aceptación por parte de los usuarios. Más de 200.000 descargas en EE.UU y por encima de las 5.000 en España.

Inicialmente puede utilizarse de forma independiente al ordenador de sobremesa. Incluso con la última versión se pueden hacer búsquedas sin tener que registrarse en el servicio. **Tiene filtros por palabra, por rango salarial y utiliza el GPS del móvil** para localizar las ofertas más cercanas geográficamente. En conexión con la cuenta del usuario puede reutilizar las búsquedas que en él se hayan definido y, si encuentra algo que interese, **mandar cualquiera de sus currículums o cartas de presentación**.

Ofrece importantes ventajas para aquellos que decidan instalarla y utilizarla en coordinación con el ordenador de sobremesa. Los solicitantes podrán optar a los trabajos desde cualquier ubicación y a cualquier hora. Y aquellos con ocupación que quieren mejorar su situación actual podrán ganar en privacidad al no tener que utilizar el equipo de su empresa actual.

Plataformas para dedos rápidos

VOLCANO ESCAPE





En este juego de plataformas no hay que parar de saltar y disparar todo el rato. Tiene unos gráficos coloridos y un buen sonido que acompaña perfectamente.

Esta app es para dedos inquietos y gente que quiera pasar un rato divertido utilizando su iPhone –compatible con Retina Display– , iPad o iPod. El usuario controla un personaje principal, llamado Chalie Bravo, en juego de **plataformas y acción** (disparar mientras se salta). Tiene que subir y subir para escapar del volcán donde le han arrojado como sacrificio humano. Cuanto más alto llegue mejor será su puntuación, que podrá compararse en los rankings de otros jugadores o publicarse para los amigos en **Facebook y Twitter**.

Hay otros cinco personajes disponibles en el juego, que se desbloquean más adelante, y un buen número de armas y accesorios como granadas, escopetas o mochilas Jet. La variedad asegura que el usuario disfrutará más tiempo del juego.

Nuestra Opinión

■ Volcano Escape es un juego divertido y visualmente muy atractivo. El jugador querrá jugar una partida tras otra para intentar llegar cada vez más arriba. Habituarse a los controles es su único inconveniente.



JUEGOS

Bravo Game Studios

www.bravogames.com

0,79 €

Plataforma
Compatible con iOS 4.0

Tamaño
34,1 MB

- **Gráficos y sonido**
- **Diversión**

- **Cuesta dominar los controles**

Nota 8,6

Controla el gasto de tus llamadas

GASTOS MÓVIL



Controlar el gasto en llamadas, comprobar que la operadora nos factura correctamente o llevar la cuenta de los minutos utilizados de la tarifa de voz son algunos de los usos que puede darse a esta práctica aplicación.

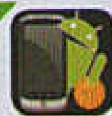
Con los tiempos que corren todo el mundo comprueba y ajusta sus gastos, y la telefonía móvil es uno de los conceptos que más preocupa y la que más quebraderos de cabeza produce. Gastos Móvil es una app que ha sido renovada y potenciada recientemente para ayudarte en esa tarea: **contabiliza las llamadas realizadas** y los **mensajes enviados** y te calcula el coste de cada uno de ellos. También te informa de la cantidad de minutos consumidos en tu tarifa de voz para que puedas sacarle el máximo provecho; y te simula la próxima factura para que no te lleves sorpresas.

Es necesario configurar el programa con los datos de la línea, como el coste por minuto de las llamadas, si hay establecimiento, el precio de los SMS, etc. La gran ventaja es que ha sido creada por un desarrollador español y cuenta con muchísimas tarifas preconfiguradas.

Nuestra Opinión

■ Son programas como este los que hacen que un smartphone sea verdaderamente "inteligente". Una pequeña aplicación con una utilidad verdadera y que además puede beneficiar al bolsillo del usuario.





FINANZAS

A. Álvarez Abellán

gastosmovil.simahuelva.es/

Gratuita

Plataforma
Android 1.6 y superiores

Tamaño
129 KB

- **Muy configurable**

- **No tiene todas las tarifas existentes**

Nota 8,1

Este mes en la Red

Jugar, trabajar, y divertirse en un entorno seguro no es una utopía, es una auténtica realidad. Se trata de metas factibles que puedes conseguir si instalas las aplicaciones que este mes hemos incluido en esta sección. Comprobarás que te ofrecemos programas muy prácticos y beneficiosos, la mayoría de ellos gratuitos y en castellano que, sin duda, te resultarán de gran utilidad.

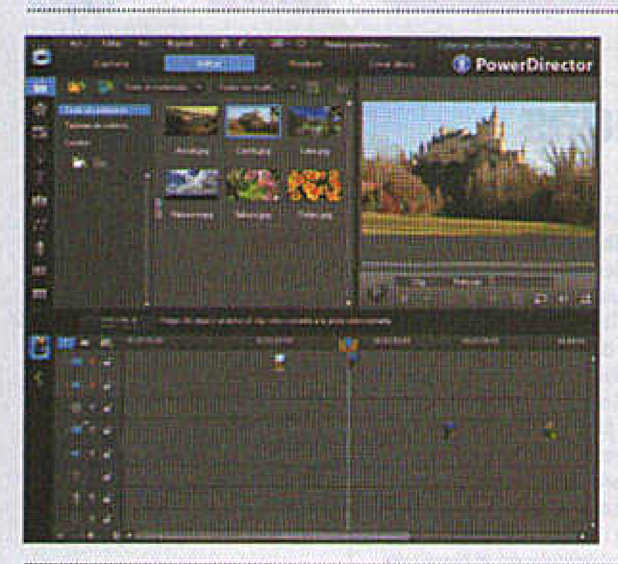


El conversor universal

www.formatoz.com/ES/index.html

Conversor de formatos

Cada vez existen más dispositivos portátiles, y cada uno de ellos usa su propio formato. Por eso, los conversores multimedia son herramientas tan populares. **Format Factory 2.60** es gratuito y en castellano. Convierte ficheros de vídeo, audio e imágenes en todos los formatos más populares: MP4/3GP/MPG/AVI/WMV/FLV/SWF, MP3/WMA/AMR/OGG/AAC/WAV, JPG/BMP/PNG/TIF/ICO/GIF/TGA, etc. Incluye opciones para convertir directamente a dispositivos como iPhone, iPad o PSP, sin que tú tengas que configurar nada. También es capaz de reparar ficheros de vídeo y audio cortados o dañados, permite añadir etiquetas, voltear imágenes o aplicar "zoom", e incluso convierte y graba DVDs.

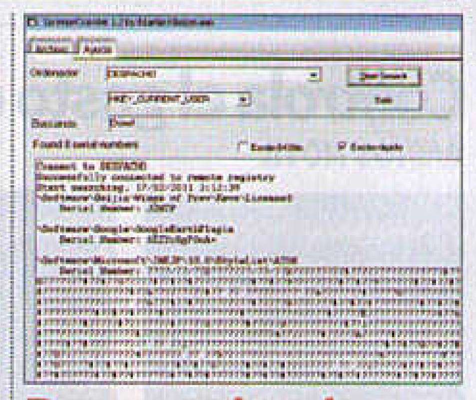


Vídeos muy profesionales

www.cyberlink.com

Editor multimedia

Cyberlink PowerDirector 9 es uno de los mejores editores de vídeo comerciales. La última versión estrena el soporte nativo para sistemas de 64 bits y un motor de codificación que acelera la creación de las películas. Es capaz de trabajar con hasta 100 pistas de vídeo, e incluye innumerables opciones para añadir efectos especiales y personalizaciones a tus creaciones.



Recupera las claves

www.klinzmann.name/licensecrawler.htm

Gestión de Windows

Seguro que tienes muchos programas instalados en tu equipo, pero resulta que, ahora, debes renovar una licencia o quieres instalarlos en otro ordenador, y no encuentras el disco o el manual con la clave. No hay problema. **LicenseCrawler 1.3** rastrea el registro de tu ordenador y te indica las claves de las aplicaciones que tienes instaladas, incluyendo Windows. Resulta especialmente útil para hacer un "backup", o cuando tienes que reinstalar todo en una ampliación del ordenador, o cambio de sistema operativo. Se trata de una versión portátil que no necesita instalación. Métela en una memoria USB y utilízala donde quieras.

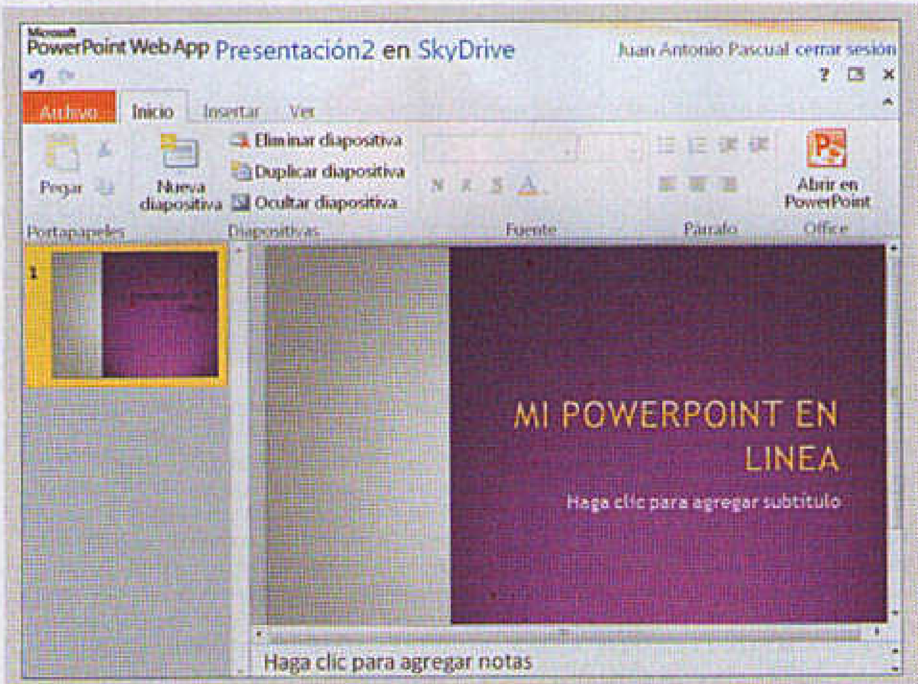
Comparte tus pantallas

gyazo.com/en

Capturador de pantallas

Gyazo 1.0 es un capturador de pantallas pensado para la generación Web 2.0. Lo utilizas para capturar imágenes o fragmentos de ellas. Pero, en lugar de guardarlas en el disco duro, las compartes automáticamente con tus amigos en Twitter, Skype, Gmail, Tumblr, etc. Es muy fácil de usar.





Office en "la nube"

www.office.com/webapps

Suite de ofimática online

Microsoft continúa migrando sus principales programas a "la nube", con la intención de que los usuarios puedan utilizarlas desde cualquier ordenador o dispositivo portátil, ya sea una PDA, tableta, miniPC, o cualquier otro. Para cumplir este objetivo, ahora estrena Office Web Apps en castellano, una colección de aplicaciones gratuitas que te permiten compartir tus documentos de **Word**, **Excel**, **PowerPoint** y **OneNote**, o acceder a ellos desde cualquier sitio, pues se almacenan en un servidor online. El único requisito es tener una cuenta gratuita de Windows Live, ya que las aplicaciones se almacenan en tu disco duro virtual de SkyDrive, que obtienes al crear tu cuenta. Con estas herramientas puedes trabajar en los documentos sin instalar nada.



Contrólalo todo

www.systempc.net

Monitorización

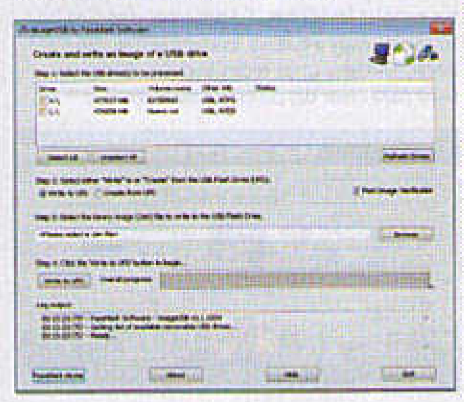
Internet es una puerta de entrada a un mundo maravilloso, pero también un hueco por el que se cuelan desaprensivos o múltiples distracciones. Si tienes un ordenador que lo utilizan niños o empleados, y necesitas saber para qué lo usan, instala esta demo de **Sys_Keylog Advanced 1.5**. Este programa monitoriza la actividad del PC: programas ejecutados, páginas web visitadas, emails enviados, ventanas abiertas, etc.

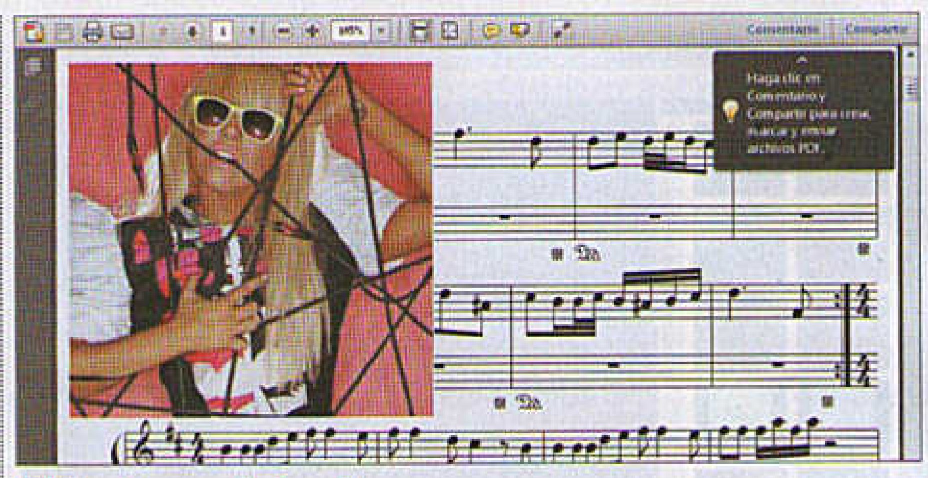
Tus memorias USB, a salvo

www.osforensics.com/tools/write-usb-images.html

Copia de seguridad

Crea imágenes exactas de una memoria USB con **ImageUSB 1.1**, y cópialas automáticamente en otro lugar. Muy útil si la tienes llena de información valiosa que no quieres perder, o usas un sistema operativo portátil y deseas obtener varias copias de seguridad.





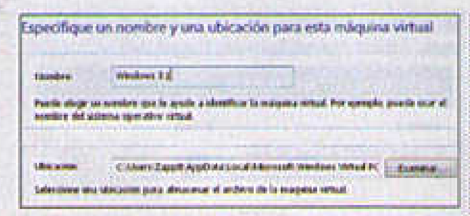
El lector original de PDFs

www.adobe.com/es/products/reader.html

Gestor de PDFs

El formato PDF fue creado por Adobe hace ya unos años. Ahora, hay muchos programas que lo leen, pero antes sólo podías hacerlo con una herramienta como Adobe Reader. Si quieres disfrutar del lector original instala **Adobe Reader X**, una nueva versión que refuerza las opciones para compartir documentos en PDF y modificarlos en grupo. También se ha mejorado la posibilidad de añadir notas con comentarios, la propia seguridad de los documentos, y las funciones online para subir tus proyectos a "la nube" y acceder a ellos desde cualquier ordenador. Atrévete a probarlo.





Muchos Windows en uno

www.microsoft.com/downloads

Máquina virtual

Programa oficial de Microsoft pensado para ejecutar varios sistemas operativos diferentes dentro de Windows 7. Así, podrás usar programas antiguos sin necesidad de reiniciar o cargar otro Windows.



Datos escurridizos

www.ocster.com/ocster-backup-pro-6

Copia de seguridad

Ocster Backup Pro 6 hace copias de seguridad de bandejas de correo, agendas, favoritos y otros datos difíciles de localizar a mano. Es una versión demo en castellano.



Pases fotográficos

www.wowslider.com

Creación de webs gráficas

Muchos blogs y páginas web te permiten crear una galería fotográfica. Pero, en la práctica, la mayoría son bastante feas y aburridas. Lo que necesitas es **WOW Slider 1.01**, un programa ideado para crear espectaculares pases de diapositivas que puedes subir a tu página web. Con unos pocos clics y sin necesidad de saber programación o edición de imágenes puedes añadir todo tipo de efectos especiales y crear una galería fotográfica de aspecto profesional. La última versión estrena importantes mejoras, como la posibilidad de crear diapositivas en miniatura para ofrecer una preview de la presentación, así como el soporte completo de Picasa, PhotoBucket y Flickr. Echa un vistazo a la web oficial para ver algunos ejemplos.



Temas de escritorio

windows.microsoft.com/es-ES/windows/downloads/personalize/themes

Descargas de Windows

Los temas y fondos de pantalla de Windows 7 han mejorado espectacularmente. Microsoft dispone de una página web para descargar docenas de temas completamente nuevos, y se actualizan automáticamente.



Crea tus DVDs

www.dvdstyler.de

Creación de DVDs

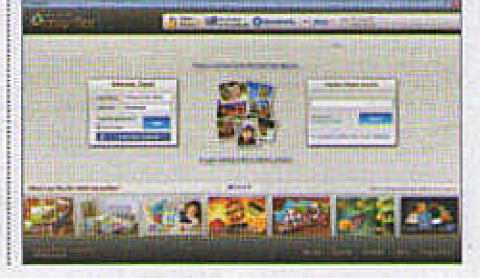
Resulta que tienes un montón de vídeos de las vacaciones y quieres pasarlos a DVD. Puedes guardarlos todos seguidos en el disco, pero es mucho más elegante crear un menú personalizado para acceder de forma individual a cada capítulo. Para ello, puedes utilizar **DVDStyler 1.8.2**, una aplicación gratuita y en castellano con la que podrás crear tus propios menús DVD, añadiendo el fondo, los textos, la colocación de los capítulos, y otras opciones. Por último, permite grabar el disco sin necesidad de usar otro programa. Un todo en uno que garantiza resultados competentes.

El rey de los fotomontajes

www.amazifier.com

Editor fotográfico

Crear un buen montaje fotográfico no es sencillo... salvo que uses un programa como **Amazifier**. Con esta aplicación podrás diseñar postales, invitaciones, "collages", álbumes de fotos, pósteres, y otras maravillas visuales, utilizando tus propias imágenes. Su principal virtud es que su uso es muy intuitivo. Es compatible con Facebook, Twitter y otras redes sociales. También sirve para crear tus propios salvapantallas.



Ignora Facebook

webgraph.com/resources/facebookblocker

Plugin del navegador

Facebook está en todos los sitios: en Internet, en la televisión, en la radio, en las tertulias... Pero, ¿realmente necesitamos Facebook a todas horas? ¿Es obligatorio informar a nuestros amigos de absolutamente todas las cosas que hacemos al día? En la mayoría de los casos, la respuesta es no.
Por desgracia, no importa que renuncies a ello: continuamente tienes que sortear en las páginas web innumerables recordatorios que te invitan a enlazar con la casi omnipresente red social. Si estás cansado de todo esto necesitas **Facebook Blocker**, un plugin del navegador que se encarga de bloquear los scripts de Facebook y, mejor aún, el rastreo de tu historial de búsqueda. Lo mejor de todo es que no corta tu acceso voluntario a la red social.





Seguridad ante todo

www.forticlient.com

Suite de seguridad

FortiClient 4.2 es una suite de seguridad con distribución comercial, aunque puedes probar esta demo. Incluye un antivirus, cortafuegos, antimalware, encriptación de páginas web, antiphising, filtros de webs, antispam, antirootkits, y otras aplicaciones. En nuestras pruebas ha destacado por su estabilidad, y porque no consume demasiados recursos.

Notas para todo

www.gumnotes.com

Recordatorios

¿Tienes mala memoria? ¿Necesitas que te recuerden las cosas? **GumNotes 1.1** acude en tu ayuda para sacarte de apuros. Podrás crear pequeñas notas o post-its que se quedan "pegados" a cualquier aplicación, documento, página web o email. Cualquiera que abra dichos elementos, podrá leer el comentario. Estas notas también funcionan como una alarma que te avisa cuando se cumple la condición que tú elijas. Por si fuera poco, hay varias opciones para compartir y sincronizar los post-it de forma automática.



Multitud de Tetris

nullpo.it.cx

Juego

Jugar al Tetris es como comer pipas: seguramente lo has hecho miles de veces, pero nunca te cansas. Por eso te gustará **NullpoMino 7.5**: un juego gratuito que te ofrece no una, ni dos, sino treinta variantes del conocido Tetris. ¡Imposible aburrirte! Con NullpoMino 7.5 podrás disputar distintos torneos con hasta cuatro jugadores en la misma pantalla en diferentes modos de juego, que incluyen maratones, duelos, bloqueo de piezas, obstáculos, Time Attack, Avalancha, y mucho más.
Gracias a la función NetPlay puedes jugar online contra otros usuarios de todo el mundo en cualquier nivel del juego, y en todas las modalidades.
Se trata de un título en continua evolución que constantemente añade nuevos modos de juego propuestos por la comunidad. Hay abundantes torneos online en marcha, y resulta sencillo encontrar competidores. Busca a tres amigos, juega una partida a cuatro jugadores, y ya no habrá vuelta atrás...



Tu centro multimedia

MEDIAPORTAL 1.1.3



MEDIACENTER
Media Portal
www.team-mediaportal.com
VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada
Pentium 2 GHz
Memoria RAM
1 GB
Espacio requerido
600 MB
Sistema operativo
Windows XP/Vista/7
Categoría
Vídeo

- Facilidad de uso
- Calidad de reproducción
- Streaming

Nota 8,6

Nuestra Opinión

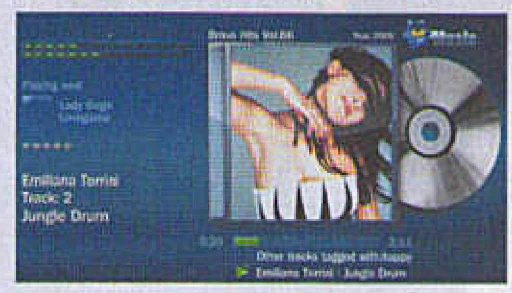
■ Si te gusta ver películas habitualmente, o escuchar tu colección de música, y la tienes toda almacenada en un disco duro de tu ordenador, no tendrás que preocuparte por adquirir un reproductor multimedia para el salón o grabar los archivos en un DVD. Simplemente activa el streaming de este programa media center y, con un televisor con capacidad para conectarte a tu red local, tendrás la oportunidad de acceder a todos esos contenidos como si los tuvieses ahí mismo. Sencillo y muy efectivo.



Cada día almacenamos más y más contenidos multimedia en el disco duro del ordenador. Vídeos, películas, música y archivos de imagen abarrotan nuestro PC, ocupando gigas y más gigas. Media Portal te da la oportunidad de gestionarlos y reproducirlos, convirtiendo el ordenador en un avanzado centro multimedia, desde el que poder gestionar todos estos contenidos.

Las ventajas de un media center en tu PC son evidentes. Además de poder gestionar perfectamente toda tu **colección de archivos multimedia**, te permite acceder a ellos y reproducirlos directamente en la aplicación. Y si tienes tu ordenador **conectado a un televisor** de plasma o a un monitor de alta resolución, verlos con la máxima calidad en esas pantallas.

Media Portal **es la evolución de XBMC**, uno de los media center con más éxito en los últimos tiempos. Y como evolución, ofrece unas características mejoradas que hacen de él una de las mejores herramientas disponibles en estos momentos. Une vez instalado en tu ordenador podrás acceder a tus archivos desde la interfaz principal, seleccionando si quieres ver tu colección de **fotos**, reproducir una **película** o simplemente escuchar tu **música** favorita. Sea cual sea la opción que elijas, la calidad de reproducción será siempre la máxima disponible. Podrás escuchar la radio online, siempre que dispongas de una conexión de Internet activa. Reproducir vídeos, películas e incluso DVD completos en casi cualquiera de los formatos de archivo conocidos. Ver tus mejores fotografías como una presentación, con una banda sonora de fondo de tu elección. Ver, **programar** e incluso **grabar tus programas de televisión favoritos**, como si se tratase de un disco duro con sintonizador de TDT. E incluso ver el pronóstico del tiempo, información de las últimas noticias o cualquier información de las páginas web que consultas habitualmente.

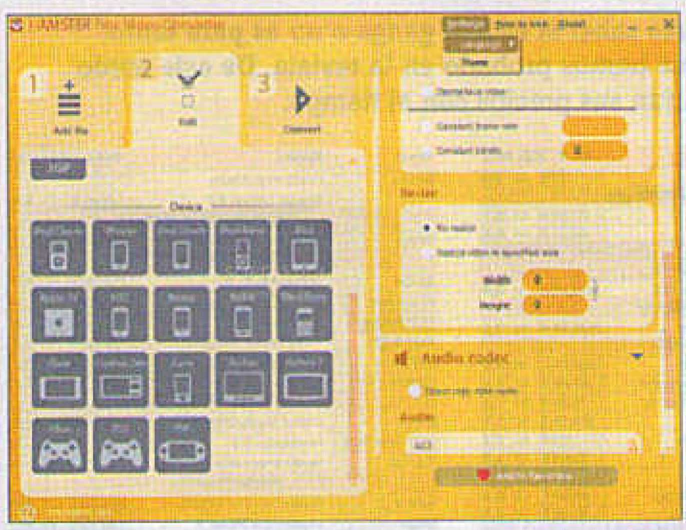


Cuando accedes a tu colección de música tienes la posibilidad de ver todos los discos almacenados, y entrar en cada uno de ellos para conseguir toda su información.

Pero las opciones no acaban ahí porque si, como ya hemos dicho, dispones de una red inalámbrica y de dispositivos conectados a ella, como otro ordenador o un televisor con capacidad de conectarse a la red, podrás enviar a ellos cualquier archivo multimedia en **streaming**, permitiéndote acceder al media center desde la comodidad del sillón de tu casa, y reproducir cualquier contenido que te interese con una excepcional calidad.

Convierte vídeos a cualquier formato

HAMSTER FREE VIDEO CONVERTER

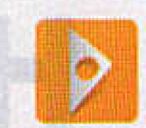


¿Quién no tiene un smartphone, una tableta o una videoconsola? Si quieres ver cualquier vídeo en cualquier dispositivo te resultará muy conveniente contar con una aplicación como esta.

Este programa te permite seleccionar un archivo de vídeo o **convertirlo al formato** que te interese. Dispone de opciones preestablecidas para convertir un AVI, MPEG, WMV e incluso MKV de cualquier tamaño y resolución en un archivo adaptado a la resolución y el tamaño de pantalla de un **iPod, iPad, Zune, PSP, iPhone, HTC** y casi cualquier otro dispositivo multimedia que se te ocurra. Y si el dispositivo que utilizas no está en su lista de opciones predeterminadas siempre puedes establecer personalmente los parámetros, como el tamaño de la imagen, el bitrate o el número de cuadros por segundo, además por supuesto del contenedor de vídeo y los códecs que uses en la recodificación. Selecciona el tipo de archivo de salida y en unos minutos tendrás el archivo que necesitas.

Nuestra Opinión

Una buena herramienta con la que siempre tendrás la oportunidad de ver cualquier vídeo en el dispositivo y el lugar que te apetezca, aunque el proceso de conversión pueda llevar un buen rato si el archivo es muy grande.



CONVERSIÓN DE VÍDEO

Hamster Soft

videoconverter.hamstersoft.com

VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada
Pentium 2 GHz

Memoria RAM
512 MB

Espacio requerido
40 MB

Sistema operativo
Windows 98/98SE/Me/2000/NT/XP/Vista/7

Categoría
Vídeo

- Facilidad de uso
- Interfaz sencilla y clara
- Gran variedad de formatos

- El proceso es un poco lento

Nota 7,5

Edición de vídeo... incluso en 3D

MAGIX VIDEO DELUXE PLUS 17 HD



Una de las ventajas del mundo en el que vivimos actualmente es que puedes realizar en casa tareas que antes debías contratar a un profesional. Una de ellas es la edición de vídeo.

Una aplicación de edición de vídeo debe tener varias características, pero dos de ellas son esenciales: la calidad del resultado final y que sea fácil de manejar. Luego ya pueden ofrecerte decenas o centenares de efectos y transiciones, complejas herramientas de edición y miles de opciones para el menú o la banda sonora. Pero si lo primero no está, no sirve de nada. Y en el caso de Video Deluxe Plus 17 lo tienes todo, en una aplicación **fácil de manejar** y que ofrece un sensacional resultado final, y que a su vez dispones de **miles de transiciones, efectos de sonido** que incluso puedes usar con Dolby Digital 5.1, compatibilidad con **grabaciones HD** y opciones para grabar el vídeo final adaptado a todo tipo de dispositivos. Y además incluye, la posibilidad de trabajar con vídeos en 3D.

Nuestra Opinión

Una aplicación muy interesante si te estás introduciendo en el mundo de la edición de vídeo. Cuentas con una enorme cantidad de funciones y complementos. Incluso podrás empezar a trastear con el vídeo en 3D.



EDICIÓN DE VÍDEO

Magix

www.magix.com/es/video-deluxe/

VERSIÓN DEMO

CPU recomendada
Pentium 2 GHz

Memoria RAM
1 GB

Espacio requerido
1 GB

Sistema operativo
Windows XP/Vista/7

Categoría
Multimedia

- Enorme cantidad de opciones de edición
- Modo de película 3D
- Buen funcionamiento

Nota 8,4



Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
	AUDIO			
	Creación y gestión de mp3			
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
	Herramientas de sonido			
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
	Reproductores multimedia			
Apple	iTunes 10 con Ping	GRATIS	93	8,4
Microsoft	Windows Media Player 11	GRATIS	79	8,1
Real Networks	RealPlayer Gold 11	24,99 €	79	7,3
Nullsoft	Winamp 5.55	GRATIS	79	7,2
Videolan	VLC Media Player 1.0 Goldeneye	GRATIS	79	6,7
BS Player	BS Player Free 2.41	GRATIS	79	5,5
	Herramientas de producción			
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
	Utilidades			
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Avid	Sibelius 6 First	129 €	86	8,6
Magix	Samplitude Music Studio 17	79,99 €	96	8,2
Magix	¡Salva tus vinilos y casetes! v.2	79,99 €	84	8,2
Magix	Digital DJ	39,99 €	92	7,1
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
mSpot Inc	mspot.com	GRATIS	96	6,5
Cyberlink	MediaExpresso	39,99 €	92	6,2
	CD/DVD			
	Autoría de DVD			
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	GRATIS	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
	Creación de CD y DVD			
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
	Grabación de CD y DVD			
Ashampoo	Burning Studio 9	44,99 €	88	8,1
Canneverbe Lmtd.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Burnaware Tech.	BurnAware Free 2.7	GRATIS	90	6,8
Complexnt	JetBee Free	GRATIS	90	6,6
Bkysisasoft	Burn4Free CD & DVD 4.9	GRATIS	90	4,8
Nero Ahead	Nero 9 Lite	GRATIS	90	4,2
Microsoft	Grabador de discos	GRATIS	90	4,1
	Imágenes de disco			
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
	Reproductores DVD			
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Corel	WinDVD 9 Plus	79 €	65	8,1
	Suites de grabación multimedia			
Nero AG	Multimedia Suite 10	79,99 €	88	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
	DESARROLLO			
	Animación web			
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
	Creación de negocios			
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
	Editores web			
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Incomedia	WebSite X5 Evolution 8	71,34 €	82	7,3
Data Becker	Web to date 4.0	169,99 €	82	7,3
LMSoft	Web Creator 5 PRo	99 €	82	7,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	82	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99 €	82	6,4
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
bhv	Homepage Maker 6	19,95 €	65	5,8
	Gestor de comunidades			
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
	Maquetación			
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
	DISEÑO			
	Creación de imágenes web			
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Microsoft	Expression Web	300 €	54	8,0
	Dibujo			
Corel	Painter 11	422,16 €	92	8,0
	Diseño vectorial			
Autodesk	AutoCAD LT 2010	1.450 €	80	9,0
	Diseño de interiores /exteriores			
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
	Suite de diseño			
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X5	694,84 €	88	8,3
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299 €	76	7,9
	FOTOGRAFÍA/IMAGEN			
	Editor fotográfico online			
Adobe	Photoshop Express Beta	GRATIS	65	6,6
	Organizadores fotográficos			
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,1
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €	74	7,0
1Stein	CodedColor PhotoStudio Pro 5.6	30 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica Windows Live	GRATIS	74	6,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.2	GRATIS	74	6,0
	Presentación de fotografías			
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
	Revelado digital			
Adobe	Lightroom 3	288,84 €	90	8,5
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €	87	7,1
Ichikawa Soft	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
	Suite de edición			
Corel	Digital Studio 2010	69 €	82	7,6
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	98	6,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
	Retoque fotográfico			
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Magix	Digital Foto Maker 9	39,99 €	92	8,7
Adobe	Photoshop Elements 9	59 €	95	8,2
Corel	Paint Shop Photo Pro X3 Ultimate	89 €	92	7,9
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,22 €	92	6,7
Gimp	Gimp 2.6.10	GRATIS	92	6,3
MOOI tech	PhotoScape	GRATIS	92	6,1
	HERRAMIENTAS DE INTERNET			
	Almacenamiento online y descargas			
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
DepositFiles	DepositFiles	GRATIS	97	7,3
FileServe	FileServe	GRATIS	97	7,1
GigaSize	GigaSize	GRATIS	97	6,2
	Clientes de correo electrónico			
Ritlabs	The Bat! 4.2 Professional Edition	52,20 €	85	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	GRATIS	85	8,3
Novell Inc.	Evolution Mail 2.28	GRATIS	85	7,7
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
	Clientes de FTP			
FileZilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
	Gestor de transferencia de datos			
Free Download Manager	Free Download Manager 3.0	GRATIS	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	GRATIS	76	8,1
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	GRATIS	76	8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed Downloading	StarDownloader Free	GRATIS	76	6,7
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	76	6,3
	Mensajería instantánea			
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

5º
MOBILE ME
Apple
900 150 503
www.apple.com/es
1

Automatizas 10,0
8,1
Función Find My iPhone +0,1
No funciona con todos los navegadores -0,1
8,3
2

Marca	Modelo	PVP €	PCA I	Nota
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98	6,7
Miranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS	98	5,4
Softroute Corp.	BVuzzer Messenger 2.6	GRATIS	98	5,4
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 4 beta 2	GRATIS	92	8,7
Opera software	Opera 10.5	GRATIS	87	8,6
Microsoft	Internet Explorer 9 beta	GRATIS	94	8,7
Apple	Safari 5	GRATIS	90	7,9
Google	Google Chrome	GRATIS	73	7,8
RockMelt Inc.	RockMelt	GRATIS	96	6,8
Organizador multimedia				
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	GRATIS	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	GRATIS	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	GRATIS	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	GRATIS	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	GRATIS	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	GRATIS	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	GRATIS	62	4,5
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
Microsoft	Live Mesh	GRATIS	94	6,5
Apple	MobileMe	GRATIS	94	6,3
YouSendIt	YouSendIt	GRATIS	94	4,2
Compresores de archivo				
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54 €	79	7,9
Desfragmentador de discos				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EasyPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Intel/Nokia	Moblin 2.1	GRATIS	88	8,3
xPud	xPud	GRATIS	88	6,6
Parted Magic	PartedMagic	GRATIS	88	6,1
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	175,10 €	85	8,9
8,9Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2011	39,95 €	96	8,7
GlaySoft Ltd.	Glary Utilities	GRATIS	91	8,2
Avanquest	Driver Genius Professional 10	24,95 €	93	7,9
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Data Becker	Tuning Vista	29,99 €	61	7,5
Sincronización de archivos				
Syncing	Syncing.net Home Edition	99 €	83	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29 €	81	8,3
Mandriva	Mandriva One 2009 Spring	GRATIS	83	8,3
Novell	OpenSuse 11.2	GRATIS	83	8,1
Proyecto Fedora	Fedora 12	GRATIS	83	7,4
Klaus Knopper	Knoppix 6	GRATIS	83	6,0
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet Telegestión	ContaNet Plata	60 €	62	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PCA I	Nota
Informática	TeleConta	299 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sil	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Zoho	Zoho Books	18 €/mes	98	6,8
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99 €	66	8,4
Nuance	PDF Reader	GRATIS	93	8,0
Abbyy	PDF Transformer	69 €	87	7,9
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99 €	88	7,7
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
PDF Creator	PDF Creator 0.9.3	GRATIS	53	4,3
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79 €	79	8,2
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Promt 8 Professional 8.0 Multilingüe	199 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa	179 €	66	6,8
Avanquest	Power Translator 14 Pro	99,95 €	95	6,7
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149 €	66	5,7
Otros				
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
Semantix	Dixio Desktop	GRATIS	91	7,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80	7,0
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98	8,9
Suites de ofimática				
Sun Microsystems	OpenOffice.org 3.0	GRATIS	71	8,9
Apple	iWork	79 €	75	8,2
Microsoft	Office Mac 2011 Ed. Hogar y Empresa	379 €	95	8,0
OTROS				
Programas de ocio				
Micronet	Fritz Challenge	9,95 €	81	8,1
TeuSoft	Emulatorx 4	GRATIS	97	7,9
Avanquest	Punt Cruz	14,95 €	70	7,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72	6,7
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Planificadores de ruta				
Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
G Data Software AG	G Data AntiVirus 2011	34,95 €	96	8,7
Softwin	BitDefender Antivirus Pro 2011	43,37 €	96	8,3
ESET	NOD32 Antivirus 4 Standard	44,95 €	96	8,1
Symantec	Norton AntiVirus 2011	44,99 €	96	8,1
Kaspersky	Anti-Virus 2011	39,95 €	96	7,7
AVG	Anti-Virus 2011	47,98 €	96	7,4
Panda Security	Antivirus Pro 2011	29,95 €	96	7,0
McAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96	6,7
Alwil Software	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
AVG	Free 8.5	GRATIS	96	7,2
Avira	Antivir Personal Free Antivirus	GRATIS	96	6,3
Panda Security	Cloud Antivirus	GRATIS	96	6,0
Microsoft	Security Essentials	GRATIS	96	5,0
ClamWin	ClamWin Fre AntiVirus 0.96	GRATIS	96	6,0
Control parental				
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8

Marca	Modelo	PVP €	PCA I	Nota
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92	7,8
Syncing.net Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,7
Cobian	Cobian Backup 10	GRATIS	89	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Free Soft srl	Uranium Backup 7.6	GRATIS	89	7,4
Microsoft	Copias de seguridad 7	En el sistema	89	7,1
S. Inteligentes de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29 €	67	6,6
Phoenix Productions	SeCoFi 3.2	GRATIS	89	6,4
Olivier Petrucci	Areca Backup 7.1	GRATIS	89	5,8
Center Key Software	Snap Backup 5.3	GRATIS	89	5,3
Programas de seguridad				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
I-card Software	I-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton System Works Premier Edition	89,90 €	62	6,6
Recuperación de archivos				
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86	7,4
Koll Ontrack	EasyRecovery Professional 6,2	381,44 €	86	7,4
Piriform	Recuva 1.34	GRATIS	86	7,0
Phoenix Technologies	Undelete Plus	26 €	86	6,8
O&O Software	DiskRecovery 6.0	99,90 €	86	6,8
Easeus	Data recovery Wizard 4.3	57,33 €	86	6,6
Diskeeper	Undelete Prof. Edition 2009	42,58 €	86	6,3
Convar	PC Inspector Smart Recovery 4.5	29,95 €	86	5,5
Suite de seguridad				
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95	8,5
Norton	Internet Security 2011	74,99 €	94	8,5
Panda	Internet Security 2011	81,95 €	93	8,5
Kaspersky	Internet Security 2011	49,95 €	92	8,5
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Micronet	English + Premium	49,95 €	92	6,1
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Cara del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18 €	75	7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18 €	68	7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77	7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
Kutoka	Mia, matemáticas	21 €	95	6,6
Mecanografía				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VÍDEO				
Edición de vídeo				
Apple	Final Cut Express 4	199 €	62	8,5
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59 €	96	8,0
Magix	Video deluxe 17 Premium HD	129,99 €	95	7,8
Magix	Video Easy HD	49,99 €	93	7,5
Pinnacle Systems	Studio HD Ultimate Collection	129 €	82	7,5
Corel	VideoStudio Pro X2	129 €	77	7,5
Nero	Vision Xtra	59,99 €	91	7,4
Nero	Nero Video Premium HD	69,99	97	7,3
Microsoft	Live Movie Maker Beta	GRATIS	91	7,3
Magix	Films en DVD 7	39,99 €	68	7,1
Data Becker	Video to date	179,99 €	69	7,0
Sony	Vegas Movie Studio HD Platinum 10	64,95 €	91	8,1
Pinnacle	VideoSpin 2.0	GRATIS	91	5,7
Suite de vídeo				
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129 €	70	7,7
Utilidades				
Ellora Assets C.	Freemake Video Converter	GRATIS	95	8,6
Cyberlink	MediaShow Expresso	39,99 €	78	8,1
Micronet	Total Video Transfer	39,95 €	90	7,5
Data Becker	Stream Catcher 2	29,99 €	77	7,6
VSO Software	ConvertXtoDVD	39,99 €	74	6,8

LA TECNOLOGÍA QUE LLEGA EN LOS PRÓXIMOS MESES

EL FUTURO ESTÁ EN TUS MANOS

Hace tan sólo cinco años los dispositvos táctiles únicamente estaban presentes en las películas. Esto ha cambiado, convirtiéndose en el futuro de la informática en general y de la movilidad en particular. Te mostramos cuales son las tendencias y dispositivos que verás en un futuro muy cercano.

El teléfono móvil se ha afianzado en nuestras vidas como una herramienta de trabajo, un instrumento de ocio y un medio de comunicación imprescindible. Su papel en el futuro cercano, lejos de ser menos importante, pasa a ser el de "actor principal". Desde un niño hasta su abuelo –pasando por nada menos que 5.200 millones de personas en el mundo–, han convertido la tecnología móvil en algo universal.

Es más, es difícil escaparse de las ofertas de los operadores para hacerse con un flamante terminal táctil, con juegos y aplicaciones, con GPS, vídeo, fotos y… una tarifa plana de datos.
Las operadoras están perdiendo la batalla de la voz, esto es una evidencia. Esto se debe porque la gente no habla tanto como antes, y prefieren **usar el correo electrónico o la mensajería instantánea**. Y, a su vez, las compañías de telefonía juegan la baza de las

Si todavía no tienes un smartphone, tarde o temprano tendrás que decidir si sigues con tu terminal para hablar y te quedas esperando una llamada que posiblemente ya no te hagan, o te haces con uno. Y, si ya tienes un teléfono inteligente, en poco tiempo te alsaltará una pregunta: ¿cuál será el próximo? Esto se debea a que, lo que hace un año era considerado un súperteléfono, hoy lo ofrecen a "cero euros" en la mayoría de los catálogos de telefonía.


Tanto en el interior como en el exterior, los nuevos teléfonos móviles han mejorado y, además, incluyen pantallas táctiles en vez de botones.

"Se espera que este mismo año el porcentaje de smartpones en Estados Unidos se sitúe en el 50% de la cuota total del mercado de móviles"

El teléfono no sirve sólo para hablar

Los teléfonos móviles han ido ganando en "neuronas" con el paso del tiempo. Desde los primeros "ladrillos" con los que apenas se podían mandar mensajes SMS han pasado pocos años, pero el panorama ha cambiado espectacularmente y, cuando cambiamos el teléfono, **pocos son ya los que quieren un terminal sólo para hablar**.

tarifas "pseudo planas" de datos –y la de la permanencia durante largos periodos de tiempo–.
Esta evolución no tiene vuelta atrás, ya que los fabricantes de dispositivos móviles han pisado el acelerador de la innovación. Es un mercado implacable y, por ejemplo, hasta un fabricante "intocable" como Nokia ha sucumbido a la onda expansiva de "bombazos" como Google con los terminales Android, Apple con iPhone o RIM con sus Blackberry.

Tabletas y superphones

Si quieres destacar sobre los demás, ya no preguntes por un smartphone... pasa directamente a por los denominados **superphones**. Que son aquellos que ofrecen **más rendimiento, capacidad y opciones de conexión**.
Además, vete preparándote para incluir en tu vocabulario términos como doble núcleo o **NFC** –que es el monedero electrónico que permite **pagar con el móvil**–.
También utilidades como la realidad aumentada tendrán un desarrollo espectacular en poco tiempo.
Que tengan éxito o no los superphones depende de factores cómo su autonomía, dimensiones y peso. Pero sí que hay una cosa clara: estos terminales de gama extremadamente alta están a punto de desembarcar en los catálogos de los fabricantes para dife-



Para cuándo las redes móviles 4G

A pesar de que ya se anuncian terminales compatibles con redes 4G, lo cierto es que las 3G y 3,5G continúan siendo las que se usan en España, y se seguirán utilizando durante bastantes meses –a la vista de los progresos que se están haciendo en la optimización de las redes actuales–. Por un lado, se consiguen velocidades de casi 100 Mbps y, por otro, se están solucionando los problemas de cobertura que estaban detrás de la saturación de las redes móviles. Desplegar 4G no es una tarea fácil para las operadoras... ni barata. Mientras llega ese momento es tiempo de sacar el máximo partido de las redes que existen en la actualidad.



renciarse del resto. Por supuesto, para sacar el máximo partido de estos "megateléfonos" hay que pasar por las tiendas de aplicaciones de rigor y hacer un uso intensivo de la tarifa plana de datos que se tenga contratada.

En lo que a tecnología móvil se refiere, además de enseñar el teléfono móvil, prepárate a mostrar la tableta... pero no la de los abdominales, sino la que se enmarca en el ámbito de la tecnología.

Estos dispositivos son la gran tendencia para movilidad en la actualidad y, también, lo serán en el futuro. Su triunfo tiene varias razones, pero una de las más importantes es que **la pantalla de los móviles**, aunque cada vez es más grande y de más calidad, tiene **limitaciones ergonómicas**.

Hoy en día, para abordar algunas tareas complejas en movilidad se usan los ultraportátiles o, en su defecto, los netbooks. Pero, a poco que las tabletas evolucionen, acabarán desplazando a estos y, así, ocuparán su lugar como dispositivo móvil de pantalla grande. ¿Cuánto de grande? Cualquier tamaño entre 7" y 10" será bienvenido.

Tampoco hay que olvidar el mercado de las aplicaciones, que cada vez es mayor y que genera una cantidad de ingresos suficiente para que el número de desarrolladores crezca casi compulsivamente. Además, la mejora tecnológica de los dispositivos móviles favorece la aparición de **ciertas "apps"** que permiten desde **ver películas HD hasta retocar fotografías**.

Llegan los superphones...

Por mucho que las tabletas entren con ímpetu en la movilidad, el teléfono no parece que vea amenazado su feudo como dispositivo por excelencia. Los **smartphones** son los modelos que están captando la atención de los usuarios. Esto se debe a causas como que **los precios han bajado mucho** y que las operadoras ofrecen atractivas subvenciones. Además, a estas alturas, la mayoría de los terminales inteligentes son básicamente buenos.



Se empieza a experimentar con nuevos modos de uso para los terminales inteligentes, incluyendo que sean convertibles en laptops.

Habla menos, escribe más

El boom de Blackberry entre los más jóvenes es sólo un síntoma de la **proliferación de la mensajería en detrimento de la voz**. Modelos recientes como el HTC ChaCha combinan pantalla táctil junto con teclado QWERTY, aunque hay más propuestas. Sea con teclado o con pantalla táctil, la mensajería se "come" a la voz en Europa y Estados Unidos.

Otra de las tendencias es la de dotar a los móviles de un **rendimiento lo más elevado como sea posible** -aunque también está la de usar aplicaciones y servicios online alojados en "la nube"-. Esto, en no mucho tiempo, convertirá a los smartphones en **dignos rivales de las consolas portátiles**. Además, llega la hora de los denominados **"superphones"**, que mejoran significativamente aspectos como la navegación en Internet.





Si el sistema operativo es esencial hoy en día, en el futuro se incrementará dicha importancia. La buena noticia en este apartado es que, por suerte, la mayoría de los desarolladores de **aplicaciones ya ofrecen versiones para la inmensa mayoría de sistemas**. Lo que no variará es que, a la hora de elegir un smartphone, hay que decidir entre si se desea uno más modesto con mejor autonomía, o bien uno más potente pero con una autonomía menos prolongada.

Plataformas móviles

Con el paso del tiempo se han establecido varias plataformas móviles, tanto para smartphones como para tabletas, que se han desarrollado tanto en el apartado del sistema operativo como en el de las apliaciones que ofrecen. Te enumeramos las más importantes.

	Sistema operativo móvil	Sistema operativo Tablet	Tienda de aplicaciones	Fabricante
Apple	iOS 4	iOS 4	Apple Store	Apple
Google	Android 2.3	Android 3	Market	HTC, LG, Sony Ericsson, Acer, Motorola, etc.
BlackBerry	Blackberry OS 5, OS 6	Blackberry Tablet (QNX)	App World	Blackberry
Microsoft	Windows Phone 7	-	MarketPlace	HTC, LG
hp	WebOS	WebOS	App Catalog	HP Palm
SAMSUNG	Bada	-	Samsung Apps	Samsung
NOKIA Connecting People	Symbian	-	OVI Tienda	Nokia

Las tabletas, sinónimo de futuro

De la noche a la mañana, los dispositivos de tipo tableta se han convertido en la sensación del momento... Parece que el mundo gire alrededor suyo. Pero, en la práctica, a pesar de que se trata de un producto sumamente atractivo y con un enorme potencial, hay que ser cautos a la hora de sacar conclusiones.

Un mercado aún por explorar

Si nos remitimos a las cifras, durante **2010 se vendieron unos 18 millones de tabletas**, de los cuales, 15 millones fueron iPads y, el resto, modelos con sistema operativo Android. A pesar de que pueda parecer una cifra muy elevada, la realidad es que no es nada comparado con su audiencia potencial, que en principio es de cientos de millones de usuarios.
Eso sí, la oleada de tabletas está por venir y, en ella, la mayor parte serán modelos con el sistema de Google y su versión **Honeycomb (Android 3.0)**, específico para pantalla de resoluciones elevadas.
HP, con WebOS, tendrá su propia representación. Y Blackberry, con PlayBook también tendrá su cuota de protagonismo... todo esto junto con el nuevo iPad 2 de Apple.

Android 3, un sistema operativo para tabletas

Samsung Galaxy Tab y otros tablets con Android han sido presentados con el sistema operativo Android 2.2 (Froyo), que realmente no está preparado para tabletas. Todos ellos, como es de esperar, tendrán sus actualizaciones a Android 3 disponibles en poco tiempo.
Y es que **Honeycomb es la versión** especialmente pensada para **tabletas con pantalla de resolución elevada** y, por ahora, el gran rival de iOS de Apple. Esto se debe a que aprovecha al máximo el espacio disponible para crear Widgets, ventanas, escritorios dinámicos múltiples o menús contextuales y emergentes –que dan más dinamismo y rapidez al sistema operativo–.
Además, tendrá una tienda específica para tabletas, con aplicaciones diseñadas para Android 3, del mismo modo que Apple diferencia en Apple Store entre aplicaciones para iPhone e iPad.



Android y las aplicaciones de Market encajan perfectamente tanto en actividades profesionales como en las lúdicas.

En principio Android 3 no está pensado para los teléfonos. De todos modos, es de esperar que pueda instalarse en estos. Al fin y al cabo, tienen un hardware muy similar. Sin ir más lejos, Motorola Xoom (Tablet) tiene una configuración similar a la de Motorola Atrix (smartphone).

La pantalla como libro electrónico

Uno de los usos más populares de las tabletas es el visionado de contenidos multimedia, algo en lo que se va a incidir en el futuro. **La tecnología TFT** es, de momento, la única que **ofrece color, movimiento y una resolución elevada**. De momento, las tabletas están llamadas a hacer las veces de libros electrónicos en color para contenidos como revistas, cómics, o novelas gráficas.



Las tabletas aún están dando sus primeros pasos y, a pesar de las cifras de ventas presentes, no hay nada decidido sobre qué tableta prevalecerá en el futuro.



La eterna discusión: 7" o 10"

Uno de los debates más encendidos alrededor de las tabletas es el que gira en torno al tamaño ideal de la pantalla. De momento, iPad de Apple tiene 10" y Galaxy Tab de Samsung tiene 7". Si hubiera que decantarse por un formato teniendo en cuenta la versatilidad, el ganador sería el de 7", ya que puede sujetarse con solo una mano. Con 10" hay que sujetar la tableta con ambas. Eso sí, a favor de los modelos de 10" se tiene como argumento positivo una visualización más cómoda de los contenidos –que no más definida–, ya que la resolución de pantalla no es, en principio, superior a la de los modelos de 7".
LG ha tomado una decisión salomónica y, para su tableta ha elegido una pantalla de 8,9". En teoría cabe en una mano, es cierto, pero para una mano pequeña es posible que no sea un modelo muy cómodo.



Con una diagonal de 7" es muy cómodo sujetar una tableta con una mano y escribir con la otra.

La clave de la movilidad está en los sistemas



Sólo pueden quedar tres... esa fue la afirmación ralizada en el lanzamiento de Windows Phone 7, aludiendo al número de sistemas operativos móviles que podrán coexistir en el mercado.

Aún así, sigue habiendo más sistemas operativos móviles que sillas, -aludiendo a la metáfora del juego de las sillas-. **Apple iOS, Android y Blackberry**, si se atiende a las cifras y las cuotas de mercado, son



La realidad aumentada es otra de las grandes tendencias de la movilidad para los meses y años venideros. Las aplicaciones son infinitas.

Por lo tanto, y haciendo cuentas, ahora mismo hay el doble de propuestas (aunque Symbian y Microsoft, curiosamente, parece que serán una única oferta: Windows Phone 7 en detrimento de Symbian).

las tres propuestas con más proyección de futuro, con el permiso de **WebOS** impulsado por HP. El resto como, por ejemplo, Bada parecen tener los días contados si no sucede algo inesperado.

Diferentes... pero, en el fondo, iguales

A pesar de que cada sistema operativo tiene su propia identidad, la tendencia es la de hacer que haya una cierta **universalidad en las aplicaciones** que se pueden ejecutar en cada plataforma.

Facebook, por ejemplo, está disponible para todas las plataformas, aunque en la práctica, su interfaz y algunas funcionalidades son diferentes según se cambia de una plataforma a otra. Sin ir más lejos, cada sistema operativo tiene una política sobre la interorperabilidad de las aplicaciones entre sí y con el hardware del sistema. Esto, en definitiva, afecta a **la forma en la que se comportan los menús para compartir contenidos**.

Un ejemplo: para compartir una foto en Facebook, desde Android o Blackberry es factible hacerlo desde el menú de la propia cámara. En Apple, desde la cámara del sistema solo se puede compartir con MobileMe o correo.

Por lo tanto, todos los sistemas operativos tienen sus propias características que les convierten en únicos en el manejo.

- **Blackberry** es la más seria, aunque últimamente se ve mucho en manos de los más jóvenes para chatear entre sí. Cuenta con **un nivel de interoperabilidad excelente**, con funcionalidades como el buzón unificado o la multitarea o la tecnología Push real.
- **Apple** con iOS es el sistema con **la mejor tactilidad** de todos, y con un énfasis especial en el ocio digital multimedia y en los juegos. De todos modos, si no mejora en términos de interoperabilidad puede verse relegado a un puesto secundario.
- **Android es el sistema más versátil** en cuanto a facilidad de programación, publicación de aplicaciones en la tienda Market, o la seguridad a la hora de instalar software proveniente de fuentes no oficiales.
- **WebOS** es muy **atractivo y funcional**, pero no acaba de captar la atención de los usuarios. Todo su potencial está por llegar en un futuro no muy lejano.
- **Windows Phone 7**, por su parte, necesita aún alguna actualización para mejorar en cuanto a posibilidades de personalización y aplicaciones disponibles en su tienda, un poco caótica y con exceso de programas multimedia. Su "unión" con Nokia promete un futuro bastante esperanzador mientras se espera una versión para tabletas.



Las tiendas de aplicaciones ofrecen, en el propio dispositivo, la posibilidad de adquirir software.


Aplicaciones como el pago con smartphone o tableta son una tendencia imparable que intenta mejorar el día a día de los usuarios.

Las aplicaciones

Los teléfonos smartphone y las tabletas tienen que ser útiles. Se trata de dispositivos con todo tipo de conexiones: WiFi, 3G, GPS, sensores de movimiento y posición, micrófono, Bluetooth, cámara y, ahora también, NFC.
Todos estos recursos, correctamente gestionados por el sistema operativo y las aplicaciones, confieren a estos dispositivos potencial para ser realmente útiles.
Como se ha visto antes, las aplicaciones se cuentan ya en cientos de miles. Entre todas ellas se pueden identificar distintas tendencias, como el **éxito de los juegos ocasionales en el móvil**, el consumo de contenidos editoriales y, especialmente, la realidad aumentada –con las variantes del geoposicionamiento o la visión realista, donde directamente sobre la imagen de la cámara se superpone información relacionada con lo que se está viendo, ya sean caras, objetos, o códigos de barras–.
Encontrar las aplicaciones idóneas para cada perfil no será nada complicado o laborioso, ya que en un futuro cercano el propio terminal "aprenderá" qué tipo de software es el que le gusta a su propietario y, de esta forma, le recomendará el adecuado.

Procesadores, la batalla en el hardware

A estas alturas, el segmento de la movilidad está suficientemente maduro como para identificar claramente a las empresas que están apostando por este mercado como fuente de ingresos y oportunidades.
En el campo de los **procesadores** se ha producido una **llegada masiva de nuevas compañías** que apoyan la mejora tanto de los smarphones como de las tabletas. Concretamente, hay cinco que destacan en la fabricación de CPUs en el área de la movilidad: **Qualcomm**, **Texas Instruments**, **Apple**, **NVIDIA** y **Samsung**.
Todos ellos fabrican sus propios procesadores basados en la microarquitectura ARM, lo que asegura una base de compatibilidad necesaria para la ejecución de software. Esta, se diferencia de la de Intel y AMD, basada en la microarquitectura X86, en un énfasis por el bajo consumo y la **integración de gráficos y comunicaciones en un único chip** –lo que favorece los procesos de miniaturización–.

Las CPUs del futuro

En la actualidad, las CPUs para dispositivos móviles ya ofrecen una buena capacidad de proceso e, incluso, algunos modelos disponen en su interior de varios núcleos.
Pero en un futuro –y no muy lejano– se espera una mejora en el rendimiento de forma significativa. Para ello, tanto **Qualcomm, NVIDIA y Texas Instruments** han anunciado **procesadores con cuatro núcleos** para este mismo año o principios del siguiente: Krait, Kal-El y OMAP 5, respectivamente. Estos dispositivos aseguran un mejor rendimiento en aplicaciones como juegos y, también, en la gestión de aplicaciones.
Tales son los avances que se esperan y el buen trabajo realizado por los desarrolladores que, por ejemplo, en el caso de Krait de Qualcomm **se integrará la funcionalidad "Out of Order"**, que mejora el rendimiento hasta un 30% en la ampliación de aplicaciones "pequeñas". Lo llamativo de esta incorporación es que, en su momento, Intel tuvo que eliminarla de sus CPUs para poder desarrollar el procesador Atom.
Otra de las mejoras que se esperan son el aumento de la velocidad a la que trabajan los procesadores y, también, la **inclusión de nuevos componentes en el interior** de las CPUs, como por ejemplo controladoras multimedia o antenas inalámbricas de mayor potencia.
Además, se espera una **reducción del consumo** de estos componentes que aumentará la autonomía de los dispositivos móviles.
En definitiva, un buen número de novedades que convertirán a smartphones y tabletas en dispositivos más potentes y por lo tanto, podrán utilizar aplicaciones más completas.

El futuro se vió en Mobile World Congress

El evento por excelencia de la movilidad, el MWC, tuvo lugar entre los días 14 y 17 del pasado mes de febrero. Con unos 60.000 visitantes profesionales, con más de la mitad ocupando cargos de responsabilidad en sus empresas como directivos de primer nivel y más de 3.000 directivos entre ellos, se dieron cita en esta indiscutible feria de la movilidad.
Más de 1.400 empresas en casi 60.000 metros cuadrados mostraron sus productos, servicios y aplicaciones a los visitantes. De ellos, unos 45.000 pasaron por el App Planet, donde unos 12.000 eran desarrolladores.
Estas cifras permiten hacerse una idea de la importancia de este evento internacional, que el año próximo vuelve a celebrarse en Barcelona. En 2013 Barcelona tendrá que competir con otras ciudades europeas para ser la sede del MWC.





MANTÉN A SALVO TU PRIVACIDAD

NAVEGA SIN DEJAR RASTRO

Cuando navegas por Internet dejas un rastro de información personal que es aprovechado por otros "curiosos". El uso de una web proxy te permite navegar anónimamente, de forma sencilla.

Toda conexión a Internet tiene asociada una dirección IP que permite identificar, de forma inequívoca, qué ordenador se ha conectado a una determinada página web, a qué hora lo ha hecho, cuánto tiempo ha estado, qué ha visitado, y qué ficheros se han descargado. Al mismo tiempo, la navegación sin protección abre las puertas a otras **violaciones de la privacidad**, por medio de los nombres de las webs en el historial de navegación y las cookies publicitarias que **rastrean tus movimientos** para descubrir tus gustos. Sin olvidar que el propio proveedor de Internet, según marca la ley, tiene que guardar durante un tiempo toda la actividad que realizan sus clientes.

Preservar tu privacidad no tiene nada que ver con acceder a páginas ilegales o realizar delitos. En muchas ocasiones te interesa navegar de formar privada: por ejemplo, si **compartes el ordenador con varias personas**, si tus hijos usan habitualmente tu PC, si empleas ordenadores públicos o, sencillamente, porque no quieres que tu proveedor de Internet sepa las páginas que visitas.

Una solución elegante

Existen muchas formas de preservar tu privacidad, pero la mayoría exige comprar hardware o software, y realizar un complejo sistema de configuración. En muchos casos, por ejemplo, si usas un servidor o HTTP proxy, incluso tendrás que reconfigurar el navegador y las aplicaciones online por separado.

En este artículo vamos a mostrarte una **solución muy sencilla** de implementar, que no requiere ninguna configuración especial ni cambios en tu equipo: el uso de una web proxy gratuita, también llamada CGI proxy o Anonimizador. Se trata de una página especializada que hace de **intermediaria entre tu PC e Internet**, cambiando tu dirección IP, que te identifica en Internet. De esta manera, navegas con una IP distinta a la tuya y, por tanto, nadie sabe qué páginas visitas. Un efecto secundario es que te permite **superar bloqueos y censuras** de redes sociales como



Una web proxy es muy sencilla de usar: escribes la página que quieres visitar, y esta accede a ella por ti.

Facebook o Twitter asociados a la dirección IP. Mucha gente los utiliza para acceder a estas redes desde el instituto y el trabajo cuando están bloqueadas. Nosotros te vamos a contar todo lo que necesitas saber sobre las web proxy, y luego tú elige cómo usarlas.
Las webs proxy también disponen de funciones avanzadas, como la **gestión de cookies, desactivación de scripts o encriptación de direcciones URL**, para afianzar aún más tu privacidad. Son sencillas de usar, muy eficaces, y con unos inconvenientes mínimos que vamos a mostrarte a continuación.

Así funciona una web proxy

Una web proxy actúa de intermediaria entre tu PC y el acceso a Internet. También recibe el nombre de proxy CGI porque acepta datos por medio de un formulario: la casilla en donde escribes la página que deseas acceder.

Existen centenares de web proxy, así que tendrás que probar unas cuántas y ver cuál te funciona mejor.

El proceso es sencillo: entras en la web proxy e introduces la página que quieres visitar. El proxy retoma la petición y se conecta a Internet a partir de su propia dirección IP. Cuando tiene la página, te la muestra. El resultado es que has navegado con una dirección IP distinta a la tuya, así que los robots publicitarios no podrán seguirte el rastro. De la misma forma, en los registros de tu proveedor de Internet o en tu historial sólo queda constancia del acceso a la web proxy.
El único servicio que conocerá tu dirección IP real y las webs que visitas será la propia web proxy, pero en la mayoría de los casos pertenecen a asociaciones creadas precisamente para defender la privacidad en Internet, así que suelen ser bastante honestas a la hora de no almacenar dichos datos.
Obviamente, como es fácil deducir, este sistema presenta algunas desventajas. La principal es que no navegas de forma directa, sino que tienes que enviar la petición al proxy y esperar la respuesta, así que la navegación es algo más lenta. Además, cada vez que quieras visitar una web primero tienes que cargar el proxy y teclear la dirección URL en su formulario, un proceso bastante tedioso.
Por suerte, una vez que tienes acceso los siguientes enlaces que vayas pulsando ya lo harás con tu nueva dirección IP asociada.
Otro efecto secundario es que los mejores servicios son muy populares, así que casi siempre están saturados: hay horas en las que funcionan muy lento o, sencillamente, están caídos. Otras veces desaparecen sin avisar y tienes que buscar una alternativa.
Finalmente, ten en cuenta que hay páginas que exigen que tengas una IP de un determinado país. Por ejemplo, las webs de las televisiones españolas para ver partidos de fútbol. Si usas un proxy que te da una dirección IP de Reino Unido, no podrás ver dichos canales de televisión. También hay lugares que bloquean los proxies CGI, si los detectan.

Funciones adicionales

La mayoría de las web proxy gratuitas no se conforman con ocultar tu dirección IP. Algunas añaden funciones opcionales, que debes activar marcando ciertas casillas, o a través de un menú de opciones que se guarda en el PC por medio



Hay proxies que te permiten elegir el país de procedencia de la dirección IP que quieres usar.

Listas de proxies gratuitos



Muchos proxies se vuelven tan populares, que no pueden dar servicio a tantos usuarios al mismo tiempo, y terminan colapsados. Otros son bloqueados por webs que no quieren que sus visitantes oculten su IP. Por estas razones, es bastante probable que tu proxy de confianza acabe desapareciendo y tengas que buscar otro. Para eso están las listas de proxies CGI. Son servicios que rastrean continuamente los principales proxies y comprueban si están activos, generando listas que se actualizan cada pocas horas. Si necesitas nuevos proxies que garanticen su funcionamiento, echa un vistazo a estas listas y comienza a probar...



Ten siempre a mano una lista actualizada de proxies, para cuando los necesites.

- **CENTURIAN**
www.centurian.org
Se actualiza cada pocas horas, 7 días a la semana. Mantiene una lista de proxies consolidados, y otra con las nuevas propuestas.

- **FREE PROXY**
www.freeproxy.ru/en/free_proxy/cgi-proxy.htm
Aquí tienes una selección de los mejores proxies CGI.

- **TOPBITS**
www.tech-faq.com/proxy
Dispone de diferentes categorías según el tipo de proxy.

- **@PROXY**
www.atproxy.net
Te indica cuándo se ha realizado el chequeo.

- **WORKING PROXIES**
www.workingproxies.info
Incluye el país de procedencia del servicio.

de una cookie. Por tanto, no las desactives en el navegador, salvo que no te importe tener que configurar cada una de las opciones en cada sesión.
Entre las opciones de seguridad adicionales, la más importante es la encriptación de la URL. Aunque navegues con otra dirección IP algunos proxies mantienen el nombre de las webs que visitas en su propia dirección. Por ejemplo, **www.webproxy.com/redir/www.webavisitar.com**. Esto tiene la desventaja de que cualquiera puede seguir viendo qué web visitas. Para solucionarlo, suele existir una opción que encripta toda la dirección URL, para que quede algo así como **www.webproxy.com/4uj12i4121b2e1eb1e1uibe.** En los servicios más avanzados también puedes encriptar la web completa. De esta forma, te aseguras de que nadie puede ver lo que haces. Pero es un proceso exigente que reducirá drásticamente la velocidad de navegación.
Otra opción interesante es la desactivación de "scripts" y objetos. Los scripts son bloques de código que se encargan de ejecutar programas dentro de una página web: ya sean animaciones Flash o Silverlight, formularios, publicidad, juegos, etc. La mayoría de los scripts recopilan información personal: cuáles son los componentes de tu equipo, el navegador y sistema operativo que usas, tu historial de navegación, etc. Muchas webs proxy desactivan los scripts por defecto, así que no ves su publicidad o sus funciones asociadas. Sin embargo, la parte negativa es que muchas páginas web no funcionan si no tienes los scripts activados. Este es el caso de las webs de descarga tipo Hotfile, Megaupload, etc., que usan "captchas" para confirmar que eres una persona, y no un robot. Seguro que has "sufrido" un captcha más de una vez: te aparece una palabra en pantalla, y tienes que escribirla en una casilla.
Si usas estos servicios con frecuencia, busca un proxy que te permita activar los scripts de forma temporal.
Por último, tienes la posibilidad de gestionar las cookies. Tú decides si quieres guardarlas, bloquearlas, o filtrar sólo las que tú indiques.

Las mejores webs para pasar desapercibido

Ahora que tienes claros los conceptos, debes poner toda esta teoría en práctica, visitando algunos de los mejores proxies disponibles en la actualidad. Conviene empezar por los más sencillos de utilizar, para cogerle el truco. Tienen una función de anonimato automática, así que no tienes que personalizar nada: simplemente introduces la página que quieres visitar en la casilla correspondiente, y cambiarás de IP al instante.

¿Qué proxy elegir?

- Comienza probando los proxies más populares y contrastados que se indican en el artículo.
- Comprueba que encripta la dirección URL, es decir, que en el navegador no se vea los nombres de las webs que visitas. Si no lo hace, busca la casilla de configuración que activa la encriptación. Si no se incluye, cambia de proxy.
- Prueba varias alternativas y quédate con la que navega más rápido, o no presenta problemas a la hora de mostrarte tus sitios favoritos. En algunos casos deberás indicar si quieres que se muestren las animaciones y programas en Flash, Silverlight, etc.
- Los proxies gratuitos se caen con frecuencia. Ten siempre a mano una lista de proxies y usa uno u otro según sea necesario.
- Si usas este tipo de servicios con mucha frecuencia, te conviene instalar software que carga automáticamente la web proxy o renueva la lista de proxies activos, tal como te mostramos en este artículo.



La casilla en donde introduces la web a visitar suele estar en el centro de la pantalla.

Recuerda que, cada vez que quieras navegar, tendrás que entrar en la web y escribirla en la casilla, aunque una vez dentro podrás ir moviéndote de página en página pulsando en enlaces, y seguirás dentro del proxy. Puedes comenzar probando Invisible Surfing (**www.invisiblesurfing.com**), un servicio muy bien valorado que lleva mucho tiempo en marcha. Otro que también funciona muy bien es Krory (**www.kroxy.net**), perteneciente a la red The Privax Network, que dispone de diferentes servicios de proxy, gratuitos y de pago. Krory es gratuito. ShadowSurf (**www.shadowsurf.com**) también te ofrece la posibilidad de navegar anónimamente dentro de servidores FTP. Proxyforall (**www.proxyforall.com**) tiene una característica especial: está pensado para usarse en escuelas, para que los niños naveguen de forma anónima, y por eso dispone de un filtro para la webs con contenido de adultos. EasySecurity4u (**easysecurity4u.com**) es una web rusa con soporte especializado para evitar bloqueos de Facebook, como muchas otras.

Con funciones adicionales

Existen docenas de alternativas: Guardster (**www.guardster.com**) es gratuita, pero ofrece funciones adicionales de pago. StartunBlocking (**startunblocking.info**), Ferrari Surf (**ferrarisurf.co.cc**), Hide24 (**www.hide24h.info**), etc.
La mayoría de los servicios de este tipo incluyen funciones adicionales que puedes personalizar. Te recomendamos TurboHide Proxy Server (**turbohide.com**), por su acceso inmediato: en mitad de la pantalla aparece la casilla para introducir la dirección de la web que quieres visitar. Por defecto encripta la dirección URL, permite cookies y mantiene activos los scripts, pero puedes personalizar estas funciones desde el botón **Options**. Con Manage Cookies descubres las webs que han guardado este tipo de ficheros en tu equipo, y borras los que no necesites.
Hide My IP Address (**www.hidemyipaddress.org**) tiene un funcionamiento casi idéntico a la anterior, con las opciones agrupadas en el botón **Settings**.
Otros servicios ofrecen idénticas opciones, porque todos utilizan la misma red de servidores proxies anónimos, como Tor Project o equivalente. Es el caso de US Proxy



La web proxy New IP Now te permite elegir cuál es la dirección IP quieres usar, y elegir el país de procedencia.

Site (**usproxysite.info**), Open Tunnel (**opentunnel.info**), SpeedyHide (speedyhide.info), y FiberProx (**fiberprox.com**).
Estas páginas tienen un botón **Options** con las siguientes opciones. Márcalas o desmárcalas según tus necesidades:

- **Encode URL:** encripta las direcciones de las páginas que visitas, para que nadie las identifique.
- **Encode Page:** encripta todo el contenido de la página.
- **Allow Cookies:** permite que las webs guarden cookies en tu propio ordenador.
- **Remove Scripts:** elimina los scripts con publicidad, animaciones, programas, etc.
- **Remove Objets:** elimina los objetos que pueden contener código de seguimiento.

Proxies especiales

Por último, vamos a echar un vistazo a una serie de proxies con algunas funciones extra interesantes. New IP Now (**newipnow.com**) no sólo te cambia la IP, sino que te permite elegir el país cuya dirección IP quieres usar. ProxyWeb (**www.proxyweb.net**) te permite bloquear imágenes y, al igual que Vtunnel.com (**www.vtunnel.com**), incluye encriptación SSL para codificar todos los intercambios de información de forma automática. Muy útil para que nadie sepa los ficheros que te descargas.
Finalmente, la web w3Privacy, (**www.w3privacy.com**), además de ofrecerte un proxy, también es un portal informativo que ofrece noticias de actualidad relacionadas con temas de privacidad.
Existen cientos de webs proxy con un rendimiento estable. Si necesitas más, consulta los listados que hemos recopilado para ti en uno de los cuadros adjuntos.

Enriquece tu página proxy

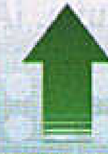
Al usar servicios de web proxy con frecuencia, terminarás descubriendo que resulta muy pesado tener que acceder a su página cada vez que quieras usarlo, así como escribir las direcciones a visitar.



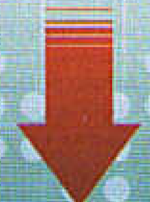
Con la barra de herramientas AnonyMouse puedes navegar y enviar emails anónimos.

Del mismo modo, los servicios gratuitos a veces van más lentos de la cuenta, o se caen. Lo más práctico es usar algún tipo de software, como una barra de herramientas o un "plugin" del navegador que se conecten al proxy automáticamente, o renueven la lista de proxies para cambiar sobre la marcha cuando alguno esté caído.
Existen muchos programas que realizan esta tarea. Uno de los más consolidados es Tor Project (**www.torproject.org**), un ambicioso proyecto integral de privacidad que no es un proxy clásico. Utiliza un novedoso sistema en donde usuarios voluntarios forman una red en la que las peticiones de navegación saltan de un ordenador a otro de forma aleatoria. Así, resulta imposible seguir el rastro de navegación de un único usuario, porque la dirección IP cambia continuamente. Tor Project ofrece muchas herramientas gratuitas.
La más interesante es Tor Browser, un navegador basado en Firefox, portátil y con las funciones proxy integradas. Lo usas desde una memoria USB y accedes al proxy al instante. También dispone de un botón que puedes instalar en Firebox, para activar o desactivar el proxy según tus necesidades.
Una alternativa interesante es Anonymouse Toolbar (**anonymouse.org/addons/toolbar/toolbar.html**), un addon para Firefox ofrecido por uno de los servicios proxy más consolidados, pues lleva diez años en funcionamiento. Instala esta barra de herramientas en tu navegador y tendrás acceso al proxy siempre que quieras, sin tener que ir a su página. Además, incluye opciones muy prácticas, como la posibilidad de enviar emails anónimos, o borrar cualquier rastro de información personal del navegador: formularios, contraseñas, historial, etc.
La enorme cantidad de alternativas nos da una idea de la importancia que muchas personas le otorgan a su privacidad. El mundo de los proxies cambia y evoluciona continuamente, con servicios que "mueren de éxito" porque no pueden atender a tantos usuarios.

Ventajas y desventajas de una web proxy gratuita



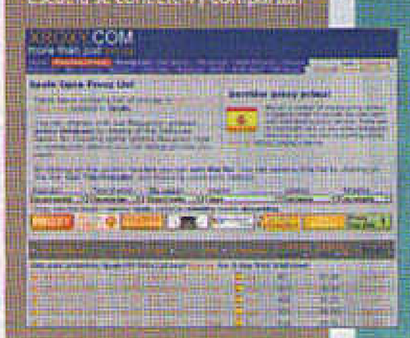
- Uso instantáneo, no necesita configuración.
- No tienes que cambiar nada en tu PC.
- Ocultas tu dirección IP.
- Con funciones adicionales: gestión de cookies, encriptado de direcciones URL, desactivación de "scripts", etc.



- La navegación es más lenta.
- A veces están muy saturadas.
- Muchas webs proxy desaparecen sin avisar.
- No son infalibles.
- No puedes usarla con páginas que exigen la IP de un determinado país.
- Algunos sitios bloquean los proxies.

Proxies HTTP gratuitos

Para los usuarios avanzados, los proxies HTTP o servidores proxy son una alternativa muy interesante. Funcionan a través del navegador, pero exigen configuración adicional, ya que debes indicar al navegador la dirección IP y el puerto de acceso al mismo. Este tipo de proxy también preserva el anonimato, pero tiene algunas funciones adicionales, como la posibilidad de que varios ordenadores de una oficina o una escuela se conecten y compartan



Los proxies HTTP deben configurarse según su dirección IP y puerto de acceso.

información. Si visitan las mismas webs, el proxy sólo descargará una copia y todo el mundo accederá a ella, ahorrando ancho de banda y aumentando la velocidad de acceso.
Si usas este tipo de proxies con frecuencia y utilizas Firefox te interesará instalar el "addon" llamado Foxy Proxy (**addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/foxyproxy-standard**). Este programa actualiza y configura automáticamente las listas de proxies. Es capaz de cambiar de proxy automáticamente si encuentra otro mejor. Existen muchos proxies HTTP gratuitos, pero nacen y desaparecen con frecuencia, aquí tienes algunos de los activos:

- **XRORY**
  www.xroxy.com/proxy-country-ES.htm
  Listado de proxies españoles.
- **PROXYLIST**
  nntime.com/proxy-country
  Servicios organizados por países.
- **PROXYBIND**
  www.proxyblind.org
  Actualización diaria.



ENCUENTRA LOS RECURSOS PARA ESTUDIAR Y PRACTICAR OTRAS LENGUAS

APRENDE IDIOMAS EN LA RED GRATIS

Si entre tus próximos propósitos está aprender idiomas, con Internet no hay excusa. Tienes a tu alcance multitud de herramientas que te permitirán formarte en el lenguaje que quieras de una manera sencilla y gratuita. ¡Adelante!

Inglés, francés, alemán, italiano, portugués, árabe… ¿Qué lengua te gustaría dominar? Si tienes en mente estudiar un idioma, presta atención a las posibilidades que te ofrece la Red porque, además de disfrutar de la **formación cuándo y dónde quieras**, puedes ahorrarte el presupuesto destinado a profesores y clases particulares.

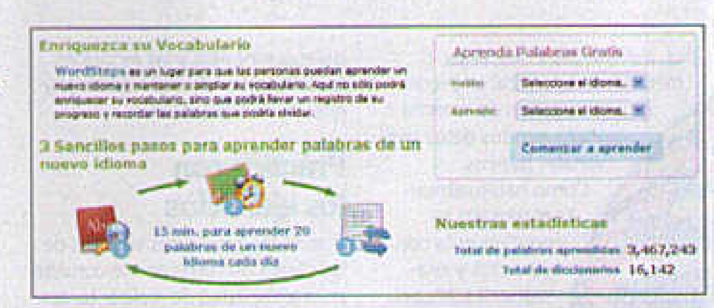
Como lo lees: en Internet tienes a tu disposición cursos, ejercicios, prácticas de conversación, diccionarios, traductores y un sinfín de **recursos y herramientas gratuitas** con las que aprender una nueva lengua será pan comido. Olvídate de clases y horarios estrictos y prepárate para estudiar a tu ritmo, con contenidos dinámicos, atractivos y fáciles de seguir.

Lo que te ofrece Internet

Cuando tengas claro el idioma que quieres aprender, el siguiente paso consiste en buscar los recursos necesarios para estudiarlo, practicar y medir tus progresos. Para iniciarte o perfeccionar el lenguaje puedes seguir los cursos gratuitos online que te proponemos en este artículo. Son aptos para **todos los niveles**, y te ofrecen contenidos teóricos y ejercicios prácticos de distintos tipos para que pongas en práctica los conocimientos adquiridos en las clases.

Además, para completar la formación impartida en los cursos, tienes la posibilidad de ayudarte de **contenidos audiovisuales** con los que practicar la pronunciación

y las conversaciones, así como entrenar el oído para entender mejor el discurso de la lengua que estás estudiando.
Si se te plantean dudas o quieres intercambiar opiniones con otros alumnos, tienes a tu disposición las **comunidades de aprendizaje** de idiomas, donde podrás encontrar usuarios de todo el mundo con los que podrás **practicar la conversación** y tendrás acceso a foros en los que publicar tus dudas para que otras personas te ayuden a resolverlas.
Por otra parte, cuentan con herramientas útiles, como **diccionarios y traductores**, que podrás emplear para ayudarte siempre que lo necesites y de manera gratuita. Si estás listo para empezar, sigue leyendo y descubre cómo sacarle partido a Internet para aprender idiomas.



Además de la formación tradicional, en Internet existen multitud de herramientas que te permitirán aprender de una forma atractiva, original y diferente.

Cursos online

La Red pone a tu alcance multitud de recursos para aprender idiomas de forma fácil, rápida y gratuita. Los cursos online te proporcionan toda la formación que necesitas atendiendo a cuál sea tu nivel, y te permiten practicar, realizar ejercicios y comprobar tus progresos con pruebas y exámenes. Toma nota de las alternativas que te ofrecemos a continuación y elige la que mejor se ajusta a tus necesidades.

¿Qué idioma quieres estudiar?

En Internet tienes a tu disposición portales que te ofrecen cursos gratuitos de distintos idiomas. Mailmix.com cuenta con un apartado de formación (**www.mailxmail.com/cursos-idiomas**) con cursos gratuitos de más de 17 lenguas. Junto a cada idioma puedes ver las lecciones disponibles y tienes la posibilidad de buscar lo que quieres aprender empleando el buscador de palabras clave.

AulaFácil.com te ofrece una selección de cursos de nueve idiomas gratuitos y online (**www.aulafacil.com/cursosgratis/curso/idiomas.html**) para aprender cómodamente, en cualquier momento y desde donde quieras. Para seguir las lecciones no es necesario que estés registrado y puedes acceder al índice de cada curso haciendo clic en el idioma.
También puedes aprender siete diferentes idiomas con las lecciones gratuitas online de CursosGratisIdiomas.com (**www.cursosgratisidiomas.com**). Para comenzar tu formación sólo tienes que elegir la lengua que te gustaría aprender y seleccionar tu nivel.
Si estás interesado en realizar un curso online de inglés, alemán, francés o italiano, en LangMaster (**www.langmaster.com**) podrás hacerlo sincronizando tu cuenta con tu perfil de Facebook.
Además, en la Red también encontrarás páginas especializadas en un idioma en concreto, como English Town (**www.englishtown.es**) o Masion Ingles (**www.masioningles.com**) para aprender inglés, Deutsch Akademie (**www.deutschakademie.de**) para el alemán, French Spanish Online (**www.frenchspanishonline.com**) para el francés o En Italiano (**www.enitaliano.com**) para el italiano.

Busca tu curso

Buscar un curso te resultará una tarea sencilla. **CursosGratisIdiomas.com** y **Mailmix.com** cuentan con menús intuitivos que clasifican los cursos por idiomas, además de buscadores por palabras clave para que localices rápidamente los contenidos que te interesan. **AulaFácil.com**, aunque no dispone de buscador, sí ofrece la clasificación por idioma, y LangMaster no precisa de herramientas adicionales.
Seguir las lecciones te resultará muy sencillo. En portales como **CursosGratisIdiomas.com** y **AulaFácil.com** encontrarás todos los contenidos abiertos, de tal forma que podrás seguir el curso leyendo en pantalla. Además, tienes la posibilidad de escuchar los contenidos de cada unidad.
También existen modelos mixtos de acceso en webs como **Mailmix.com**, donde puedes consultar material documental y videocursos. Estos últimos están disponibles para todos los usua-



Mailxmail.com dispone de un buscador, clasifica los cursos por idioma y te indica las lecciones disponibles por cada lengua.

Idiomas para niños

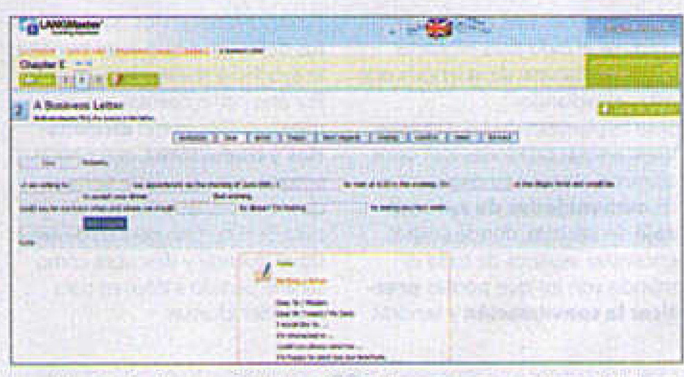
¿Quieres que tus hijos aprendan y practiquen idiomas? En algunas de las páginas de cursos online que hemos citado en estas páginas, como AulaFácil.com, puedes encontrar cursos y ejercicios especialmente planteados para los más pequeños. Además, también existen páginas especializadas en contenidos formativos para que los niños estudien idiomas, sobre todo inglés. En el portal The Yellow Pencil (**www.theyellowpencil.com**) encontrarás lecciones dinámicas y actividades interactivas del gusto de los peques. Para que aprendan de una forma divertida y lúdica, en First School (**www.first-school.ws**) encontrarás una recopilación de materiales para practicar inglés con tus hijos: recursos didácticos, materiales imprimibles, manualidades, artesanías, dibujos para colorear y demás contenidos de interés. Y para que aprendan jugando, en Sesamo.com (**www.sesamo.com**), Pipoclub (**www.pipoclub.com**) o Leo lo que veo (**www.leoloqueveo.org**) dispones de infinidad de videojuegos educativos.



rios, aunque para descargar el material documental es preciso que te inscribas de manera gratuita con tus datos personales básicos.
Como habitualmente el temario se complementa con ejercicios y evaluaciones, encontrarás portales donde el registro es necesario para acceder y medir tus progresos.
Si te decides por algún curso de LangMaster, podrás realizarlo sincronizando tu cuenta de Facebook, con la posibilidad de personalizar tus resultados. Tienes la opción de seleccionar el nivel por el que quieres empezar y las lecciones se componen de explicaciones y ejercicios audiovisuales.

Practica con los ejercicios

Una de las principales ventajas de los cursos gratuitos online consiste en la posibilidad de realizar tantos ejercicios como quieras y conocer los resultados en tiempo real.
Por ejemplo, los ejercicios prácticos de LangMaster te permiten relacionar conceptos, completar oraciones de manera interactiva, escuchar y completar, etc. Al terminar cada capítulo puedes consultar cómo lo has hecho.
Si estás siguiendo un curso de **AulaFácil.com**, al finalizar cada lección puedes acceder a una ficha interactiva de ejercicios de diferentes características: completar frases, clasificar conceptos, actividades con audio y vídeo, etc.



LangMaster te ofrece multitud de actividades para que practiques el idioma que estás aprendiendo de una forma amena y atractiva.

Mailmix.com te ofrece ejercicios escritos con las soluciones para que puedas consultarlas.
También tienes la posibilidad de realizar actividades en páginas especializadas, como Vocabulix (**www.vocabulix.com**). Dispones de ejercicios de inglés y francés basados en la conjugación de verbos y en métodos de pregunta y respuesta, con audio incorporado, para practicar la pronunciación del vocabulario que has adquirido y aprender palabras nuevas.

Refuerza tus conocimientos

Para hacer del aprendizaje de un idioma una tarea más dinámica y atractiva, puedes completar la formación teórica escrita con lecciones, actividades y ejercicios audiovisuales que te permitirán mejorar tu pronunciación y adecuar tu oído al sonido de la lengua que estudias. Internet te brinda la posibilidad de acceder a páginas con contenidos audiovisuales y, también, te ayuda a entrar en contacto con profesores nativos y otros estudiantes con los que practicar y aprender.

Aprende con audio y vídeo

Practicar el idioma que estás aprendiendo es muy recomendable para ganar experiencia en conversación. Para ello, además de los contenidos en audio y vídeo presentes en los cursos, dispones de webs especializadas con un amplio catálogo de material audiovisual. Un ejemplo es Yabla (**www.yabla.com**), que te ofrece vídeos para aprender inglés, alemán y francés. Están subtitulados en español y el idioma que estás estudiando. Puedes ralentizar la película para comprender mejor las conversaciones, cuenta con diccionarios integrados y dispone de un control para reproducir la última frase pronunciada. Además, tienes la posibilidad de realizar ejercicios interactivos basados en el vídeo.
No todo el contenido es abierto, y para disfrutar de acceso ilimitado es necesario suscribirse por un precio desde 7€ al mes.
Otra opción es dotSUB (**dotsub.com**), donde encontrarás un gran archivo de vídeos traducidos en infinidad de idiomas. Puedes buscar los ficheros disponibles subtitulados en español, con una sencilla herramienta que aparece en la pestaña Languages.
Otro ejemplo destacado es Yappr (**es.yappr.com**). Dispone de multitud de vídeos aptos para todos los niveles, que incluyen subtítulos y traducción. Además, cuenta con controles para repetir la última frase pronunciada y para aclarar la voz. Actualmente, no todos los contenidos son gratuitos.



Yappr te ofrece vídeos subtitulados en español e inglés para que practiques el idioma y dispone de herramientas para controlar la reproducción.

Practica con nativos

La prueba de fuego para medir tus progresos en el aprendizaje del nuevo idioma es la conversación con un nativo. En Internet tienes a tu disposición multitud de comunidades que ponen en contacto a usuarios de todo el mundo con la única finalidad de aprender. Palabea.net (**www.palabea.net**), Lingo Match (**www.lingomatch.com**) o My Happy Planet (**www.myhappyplanet.com**) son ejemplos de estas webs donde, registrándote de manera gratuita e indicando cuál es tu idioma nativo, puedes contactar con usuarios que hablen el idioma que estudias para compartir conocimientos.
Por ejemplo, en la comunidad de Palabea.net, además de tener acceso a documentación, vídeo-lecciones, podcasts y clases virtuales en el apartado de E-Learning, cuentas con la posibilidad de buscar usuarios atendiendo a su idioma nativo para contactar con ellos a través de mensajes privados y acordar colaboraciones para practicar la lengua que te interese empleando el chat de audio o la videoconferencia.

Comunidades de idiomas

Y si lo que buscas son comunidades o redes sociales dedicadas al

Recibiendoen

intercambio de conocimientos para aprender idiomas, puedes echar un vistazo a Busuu (**www.busuu.com**), Babbel.com (**www.babbel.com**), Livemocha (**es-mx.livemocha.com**), BabelYou (**www.babelyou.com**), Linkua (**www.linkua.com**) o Zoo-language (**es.zoolanguage.com**). En todas ellas podrás crearte un perfil personalizado y accesible para el resto de usuarios, donde podrás indicar tu lenguaje nativo, así como el idioma que ese momento estás aprendiendo. Tienes a tu disposición multitud de funcionalidades sociales que te permiten compartir tus conocimientos con la comunidad, practicar el idioma, resolver dudas y contactar con otros miembros. De todos ellos, Busuu resulta especialmente recomendable debido a las funcionalidades que ofrece. Una de sus ventajas es que dispone de cursos adaptados a todos los niveles, donde podrás aprender de una forma dinámica gracias a los contenidos audiovisuales y a la completa documentación disponible que tienes para descargar. Además, puedes personalizar tu ritmo de aprendizaje y fijarte metas, de manera que te permite controlar tus progresos y medir tu nivel de aprendizaje.



Busuu pone a tu alcance recursos y funcionalidades muy completas para que aprendas idiomas fácilmente y en comunidad.

Aprende en el extranjero

Si dispones de tiempo y dinero para financiarte un curso, una buena alternativa para aprender un idioma consiste en viajar al extranjero y tomar clases en otro país. Esto te obliga a practicar el idioma con personas nativas y te ayudará a asimilar con mayor rapidez los conceptos. En Internet tienes portales que te ofrecen cursos de este tipo, como Aprende Idiomas (**www.aprendeidiomas.com**), con una amplia selección de posibilidades en todo el mundo.

Otros recursos

En el estudio de un idioma puedes ayudarte de multitud de herramientas para afianzar tus conocimientos. Traductores, diccionarios, complementos formativos… En la Red tienes a tu alcance muchas posibilidades para facilitarte el aprendizaje.

Diccionarios

Si durante tus clases necesitas conocer las acepciones de una palabra o localizar sinónimos y antónimos, acude a los diccionarios gratuitos online. Uno de los más recomendables es WordReference (**www.wordreference.com**), una web que cuenta con diccionarios en siete idiomas. En Reverso.net encontrarás un completo diccionario (**diccionario.reverso.net**) con vocabulario en nueve idiomas para consultar significados, definiciones y sinónimos de términos y expresiones. Diccionarios.com (**www.diccionarios.com**) es otra alternativa interesante e, incluso, puedes acudir al diccionario de Google (**www.google.com/dictionary**).



En Reverso.net encontrarás un completo diccionario en nueve idiomas, también disponible para descargar en tu PC.

Traductores

Si tienes dudas acerca del significado de textos completos, documentos o páginas web, puedes ayudarte de traductores gratuitos online. Reverso.net te ofrece un servicio (**www.reverso.net/text_translation.aspx**) disponible en nueve idiomas. Además del texto traducido, puedes escuchar una locución. El servicio de Google (**translate.google.es**) dispone de traducciones en 58 idiomas, su utilización es muy sencilla y el texto resultante es bastante fiel. Además, también ofrece la traducción de páginas web y documentos. Otra alternativa a tener en cuenta es el traductor de Bing (**www.microsofttranslator.com**), que te ofrece la posibilidad de traducir 35 idiomas con sólo copiar y pegar el texto. Además, cuenta con una herramienta que te permite escuchar la pronunciación.



En Lyrics Training puedes practicar idiomas realizando divertidos ejercicios con tus canciones preferidas.

Aprendizaje lúdico

Si la formación al uso no te motiva, siempre puedes buscar alternativas más divertidas para aprender. Por ejemplo, para ampliar tu vocabulario en once idiomas puedes seguir el método de Word Steps (**wordsteps.com**). Te propone dedicar quince minutos diarios a estudiar 20 palabras de la lengua que te interese. Si sigues correctamente el método, aprenderás 240 palabras al mes y hasta 3.000 en un año. Otra manera de aprender de una manera divertida es cantando. En Lyrics Training (**www.lyricstraining.com**) tienes la opción de realizar ejercicios con tus canciones preferidas. Puedes elegir entre distintos niveles de dificultad y tu misión consiste en completar la letra del tema elegido. ¡Ya lo sabes! En Internet tienes todo lo que necesitas para aprender idiomas, cuándo y dónde te venga bien. Elige los métodos de aprendizaje que más te gusten y prepárate para hablar la lengua que quieras.

Rebajas todos los días

www.oooferton.com

TIENDA ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
Sólo para realizar compras

Función de la página
Venta de artículos de ocio, tecnología y moda con descuentos de hasta el 80%

Servicios destacables
Chat abierto y varias formas de pago disponibles (Visa, MasterCard, PayPal y contrareembolso)

Otros
Reloj que indica la cuenta atrás del tiempo de compra y stock disponible

Nos gusta...
Su reciente alianza con Groupon, la web de compras colectivas a la que hace poco le echó el ojo Google. Todo un impulso para este site español.

- **Chat abierto donde los usuarios pueden participar y resolver sus dudas sobre los productos**
- **Avance de las marcas que ofertarán sus productos el día siguiente**
- **Reloj que indica el tiempo que queda para que finalice la oferta y la cantidad de productos disponibles**

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Siempre son bienvenidas las webs que ofertan productos a precios rebajados, aunque en tecnología son algo escasas. Oooferton llena este vacío y, además, interactúa en tiempo real con los usuarios resolviendo sus dudas. ¿Qué más se puede pedir?

Empiezan a proliferar las páginas web que ofertan productos durante un cortísimo periodo de tiempo (24 horas) y a precios realmente atractivos. En Oooferton, la electrónica, el ocio y la moda son sus mercados.

Este portal pone a la venta **tres productos al día** a precios con descuentos que pueden llegar hasta al 80%. Cada uno de ellos pertenece a una de las siguientes tres categorías: **Tecnología**, **Ocio** o **Fashion**, y la oferta sólo es válida durante un máximo de **24 horas con un stock limitado**. Esto significa que a veces los productos se agotan antes de que expire el tiempo. Un reloj al lado de cara artículo muestra la cuenta atrás de esas 24 horas y una indicación del porcentaje de los productos que todavía están disponibles.

La ficha de cada producto incluye una foto o varias (en el caso de que se venda en varios colores, o que se quiera mostrar en uso), descripción, el precio de mercado y el ofertado en la web, los gastos de envío, el reloj con la cuenta atrás, enlaces para compartir el contenido en redes sociales o por correo electrónico, y un icono de barras desde el que se puede acceder a las estadísticas de compra.

Muy interesante resulta el **chat abierto para cada producto**, donde los usuarios pueden expresar sus dudas y hacer comentarios. Una persona de Oooferton se encarga de responder.

Una vez seleccionado el artículo que te interesa, el sistema de compra es el habitual al del resto de tiendas online. Indicar el número de productos que quieres adquirir, rellenas un formulario con los datos necesarios para el envío (nombre, dirección...) y un email de contacto. Finalmente, eliges la forma de pago, ya sea con tarjeta Visa o MasterCard, a través de PayPal o contrarreembolso.



En la ficha de cada producto, junto a la descripción, hay un chat donde los posibles compradores pueden resolver sus dudas y hacer comentarios del artículo.

Para decorar tu pared

www.posterpoint.es



Decorar tus paredes nunca fue tan fácil. En Posters Point puedes elegir entre su catálogo de fotos, tablas, puzzles y pósters, y seleccionar el motivo por temática, artista o estilo artístico.

Si buscas algo concreto, lo mejor que puedes hacer cuando entres en esta página web es acudir al buscador que aparece en la parte superior izquierda. No tienes más que escribir en el cuadro de texto el nombre del artista, el título de la obra, o alguna palabra clave sobre algún detalle del artículo. Si quieres afinar más, utiliza el **buscador avanzado** donde podrás indicar medidas, precio o una referencia. Otra opción es acudir a los listados organizados por **Artículos** (a medida, láminas, puzzles, disfraces, calendarios, etc.), **Categorías** (cine, deportes, infantil, mapas, etc.), Artistas (Disney, Warhol, Van Gogh, etc.) y **Estilos** (barroco, hiperrealismo, pop art, etc.), o echarle un vistazo a **Los más...** (Vistos, Grandes vertical y horizontal, Últimas Novedades, En Oferta y Liquidación Total).

Nuestra Opinión

Nos ha sorprendido la variedad de láminas que tienen. Pero lo más destacado es la inclusión de un esquema aproximado de cómo quedaría el artículo colgado en la pared. Una buena idea que ayuda en la decisión final.

TIENDA ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
Sí, para comprar

Función de la página
Venta de pósters, láminas, fotos...

Servicios destacables
Buscador avanzado, varias formas de pago

Otros
Esquema con el tamaño proporcional colgado en la pared

- **Buena organización del catálogo de productos**
- **Interfaz fácil de usar**
- **Buscador avanzado**

- **Se echa de menos la creación de láminas personalizadas**

Nota 8,0

Grandes pinturas a tu alcance

www.googleartproject.com



Google ha reunido a 17 grandes museos de todo el mundo para que podamos visitarlos desde Internet en su Art Project, y ver 17 obras, una por pinacoteca, en imágenes de súper alta resolución.

Entre estos 17 museos, están los españoles Reina Sofía y Thyssen-Bornemisza, que han aportado sus obras La botella de Anís del Mono, de Juan Gris, y Joven caballero en un paisaje, de Vittore Carpaccio, respectivamente.

Al entrar en **www.googleart project.com** se puede seleccionar el museo o la obra que se quiere visitar. En el caso de los primero, puedes moverte por las galerías en **visitas de 360º** y hacer clic sobre las obras que aparecen.
Una de las características más llamativas es la inclusión de **17 obras en súper alta resolución**. Una tecnología que lleva empleando la web del Museo del Prado, también con ayuda de Google, desde hace dos años. Cada imagen contiene aproximadamente **14.000 millones de píxeles** y se pueden contemplar detalles como la pincelada.

Nuestra Opinión

Gracias a este proyecto de Google, ya están al alcance de cualquiera 17 grandes obras de arte dispersas por museos de todo el mundo. Esperemos que la iniciativa no se quede aquí y se amplíe el catálogo a corto plazo.

PORTAL DE ARTE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Acceso a grandes museos de todo el mundo

Servicios destacables
Imágenes en súper alta resolución

Otros
El usuario puede crear su propia colección

- **Interfaz sencilla**
- **Acceso a imágenes de obras en súper alta resolución**
- **Creación de una colección de arte propia**

- **Se echan de menos un catálogo más amplio de pinturas en súper alta resolución**

Nota 7,0





Webs muy recomendadas

Poco a poco, las aplicaciones web roban protagonismo a los programas que requieren instalación. Reflejamos esta tendencia en nuestra sección Enlaces, con algunas páginas con aplicaciones para utilizar directamente desde el navegador.

Todo para tu HTC

www.htcmania.com

QUÉ ES: ¿tienes un móvil o PDA del modelo HTC? HTCManía es un foro dedicado a estos dispositivos portátiles. En esta comunidad tienes a tu disposición todo lo que necesitas para sacar el máximo provecho a Android y todas sus aplicaciones asociadas.



ÚSALA PARA: leer noticias sobre teléfonos móviles, actualizaciones de Android, nuevos programas, dudas, trucos, y mucho más.

LO MEJOR: el foro es muy activo, con una gran cantidad de participantes y mensajes que tocan todos los temas. Aquí podrás resolver cualquier consulta asociada a los dispositivos HTC.

12 vídeos al día

www.12vid.com

QUÉ ES: una curiosa alternativa a YouTube que seguro llamará tu atención. 12Vid.com es un portal que ofrece 12 nuevos vídeos al día, cuidadosamente seleccionados para abarcar las noticias más interesantes, las escenas más espectaculares o los eventos más inverosímiles.



ÚSALA PARA: ver vídeos de gran calidad que siempre tienen algo que ofrecer. Al tratarse de vídeos seleccionados poseen un acabado profesional alejado de las grabaciones amateur de YouTube, sin perder la frescura.

LO MEJOR: las categorías dan acceso al archivo de vídeo, con auténticas joyas agrupadas según su temática: actualidad, animación, música, tráilers de películas, noticias, etc.

Las cuentas claras

www.contamoney.com

QUÉ ES: una aplicación web gratuita para llevar tus cuentas de forma segura desde cualquier lugar del mundo, incluso desde tu móvil. Podrás acceder a tus finanzas desde cualquier ordenador, en un entorno seguro.



ÚSALA PARA: llevar tus gastos desde Internet, y así acceder a tus cuentas desde casa, el trabajo, o desde tu propio móvil. Acepta diferentes tipos de presupuestos, cuentas bancarias, soporte multimoneda, y otras características avanzadas.

LO MEJOR: resulta fácil de usar, y el acceso desde cualquier ordenador es un ventaja. En breve estará disponible una versión para iPhone.

Empaqueta tus links

es.vavag.com

QUÉ ES: compartir enlaces suele ser un engorro, porque la mayoría de las direcciones URL son muy largas, complicadas de escribir y tediosas. Vavag es un acortador de direcciones URL con una característica muy especial: puedes empaquetar varios enlaces en un único link.

ÚSALA PARA: compartir grupos de enlaces. Selecciona hasta cinco diferentes y agrúpalos en un único link, que puedes enviar a quien quieras. Al acceder al enlace se abre una página web en donde puedes ver el grupo de los cinco links.



LO MEJOR: la vista previa de las webs que se muestra antes de acceder a ellas. Así puedes ver de qué van antes de visitarlas.

Información fiscal

impuestosrenta.com

QUÉ ES: la primavera nos trae el buen tiempo, las flores, las mariposas... y también la declaración de la renta. Un mal tópico pesimista, porque la mayoría son a devolver. Si tienes que hacer la declaración, en Impuestos Renta encontrarás abundante información sobre las últimas novedades.

ÚSALA PARA: leer noticias relacionadas con los cambios introducidos en la declaración de la renta de este año. Obviamente, también recopi-



la información práctica como el calendario fiscal, trucos (legales) para pagar menos a Hacienda, impuestos sobre vehículos y viviendas, e IVA.

LO MEJOR: los ejemplos prácticos que muestran cómo hacer la declaración o cómo calcular las retenciones de forma práctica.

La mejor hipoteca

www.hipolisto.es

QUÉ ES: contratar una hipoteca no es una decisión que se pueda tomar a la ligera. Una hipoteca es para toda la vida. Y aquí no hay divorcio que valga... Si estás buscando una que se ajuste a tus necesidades, en Hipolisto encontrarás abundantes respuestas.



ÚSALA PARA: acceder a un comparador de hipotecas. Con unos pocos datos como el valor del inmueble, el plazo o el tipo de interés, obtendrás las hipotecas más ventajosas de los diferentes bancos. También puedes hacer preguntas concretas que serán respondidas por los responsables de la web.

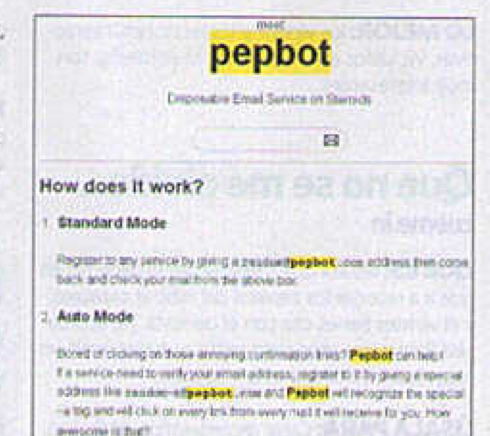
LO MEJOR: en la sección de Comunidad puedes leer opiniones de personas que tienen contratadas hipotecas, así como las valoraciones de los principales bancos, realizadas por los propios clientes.

Correo desechable

pepbot.com

QUÉ ES: dada la gran cantidad de servicios que exigen registrarse para poder utilizarlos, aunque sólo los vayas a usar una vez en la vida, no es extraño que las direcciones de email desechables se hayan puesto de moda. Pepbot te ofrece unas cuantas opciones interesantes.

ÚSALA PARA: crear direcciones de correo de usar y tirar, sin necesidad de registro. Simplemente eliges el nombre que quieras y, si no está cogido, es tuyo durante dos horas. Usa dicho email para registrarte en cualquier sitio, y todos los mensajes que recibas podrás verlos en la web de Pepbot. A las dos horas se destruyen, así



que es una buena forma de evitar el spam y la publicidad no deseada.

LO MEJOR: dispone de un Modo Auto que responde automáticamente a los mensajes de confirmación de registro que te envían la mayoría de los servicios de Internet.

Hoteles asturianos

www.ehotelesasturias.com

QUÉ ES: ¿tienes pensado visitar Asturias próximamente? La Unión Hotelera del Principado de Asturias ha creado la web Hoteles Asturias, ideal para reservar habitación en docenas de hoteles asturianos. El buscador es muy personalizable, y no tiene ningún gasto adicional con respecto a las reservas desde el propio hotel.



ÚSALA PARA: encontrar habitación en cualquier rincón de Asturias. Puedes realizar búsquedas con parámetros como que el lugar sea tranquilo, o que esté cerca de la playa, y obtener abundante información turística de la zona en donde te vas a alojar. Además, ofrece ofertas puntuales en fechas señaladas y cumpleaños.

LO MEJOR: al tratarse de un buscador asociado a una asociación hotelera tienes muchos lugares donde elegir, con distintos precios y servicios.



Semana Santa en imágenes

hagaselasemanasanta.blogspot.com

QUÉ ES: este año la Semana Santa tendrá lugar entre los días 15 y 24 de abril. Más allá de recomendaciones culturales o turísticas, en esta ocasión nos hemos querido centrar en la estética y la fuerza de las imágenes de esta celebración. Eso es lo que te ofrece la bitácora "Hágase la Semana Santa".

ÚSALA PARA: ver espectaculares fotografías del día a día, las procesiones y los oficios asociados a la Semana Santa. Hay imágenes de gran calidad y un excelente archivo que se remonta a principios del siglo XX.

LO MEJOR: no sólo contiene fotos, también hay vídeos, e incluso un canal de radio.



Viña Rock 2011

www.vina-rock.com

QUÉ ES: la temporada de conciertos al aire libre se inicia con Viña Rock. Para 2011 han confirmado más de 100 grupos que actuarán los días 29 y 30 de abril, y 1 de mayo.

ÚSALA PARA: comprar entradas anticipadas. Si estás pensando en asistir merece la pena adquirir las entradas online, ya que el descuento es muy importante. En esta web oficial también tienes la agenda completa del evento.

LO MEJOR: la Guía del ViñaRockero. Imprescindible si vas a asistir al concierto. Aquí tienes información sobre restaurantes para comer, farmacias, alojamiento, etc.

Crea tu propio programa de radio

www.spreaker.com

QUÉ ES: si siempre has soñado con ser una estrella de las ondas, esta es tu oportunidad. Con Spreaker puedes crear tu propio programa de radio en tres sencillos pasos. No se retransmitirá por las ondas hertzianas pero sí lo hará por Internet, llegando a todo el mundo.



ÚSALA PARA: grabar podcasts y programas de radio que después puedes compartir con tus amigos. Es un proceso muy sencillo: tan sólo tienes que registrarte gratuitamente, crear tu emisora y compartir tus grabaciones. Existen diversas herramientas para que puedas estrenarte como DJ.

LO MEJOR: los oyentes chatean con el propio creador de la emisora. Así puedes saber lo que haces bien –o mal–, y mejorar en próximas grabaciones.

Salud de hierro

www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medlineplus.html

QUÉ ES: La Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos ha colgado en la Red una completísima guía de salud interactiva en español. Es una buena oportunidad para descubrir métodos curativos y consejos que se utilizan en el otro lado del Atlántico.

ÚSALA PARA: resolver dudas médicas de todo tipo: enfermedades, sobrepeso, dolores, prevención, etc. Existe una gran cantidad de secciones, y las explicaciones son claras y concisas.



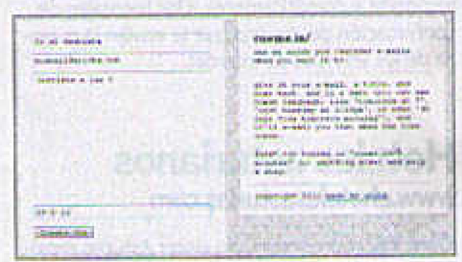
LO MEJOR: los vídeos y las lecciones interactivas, incluidos en el apartado Multimedia, son muy interesantes.

Que no se me olvide...

cueme.in

QUÉ ES: resulta que mañana por la tarde tienes que ir a recoger los zapatos del niño al zapatero, y el viernes tienes cita con el dentista. ¿Te acordarás? Para todos esos momentos que requieren un recordatorio, Cue Me es la respuesta.

ÚSALA PARA: Crear recordatorios de fechas, que recibirás por email cuando tú quieras. Sin necesidad de registrarte eliges un título, el mensaje, la fecha y hora en que quieres recibirlo, el email, y cuando dicha fecha se cumpla, lo recibirás puntualmente en el buzón.



LO MEJOR: es capaz de reconocer conceptos como "dentro de cinco minutos" o "el próximo viernes". Pero eso sí, en inglés.

No te mojes

www.paraguas.es

QUÉ ES: ya sabes el dicho: "en abril, aguas mil". Si necesitas un paraguas y al mismo tiempo buscas algo con un poco de clase y elegancia, en la tienda Paraguas.es tienen todo tipo de modelos en diferentes variantes.



ÚSALA PARA: comprar paraguas. Ni más, ni menos. Hay mucha variedad para hombre, mujer y niños, en formato largo o plegable, y con categorías como paraguas para regalo, e incluso un outlet. Destacan apartados tan curiosos como el de los paraguas de novia, para llevar el día de la boda.

LO MEJOR: aunque no son baratos, todos los paraguas son de marca y utilizan tecnologías avanzadas como Windproof, que evita que el viento rompa la montura.

El mundo de la moda



www.fotopunto.com

QUÉ ES: una red social centrada en el universo de los modelos, las agencias de moda y las profesiones asociadas: fotógrafos, maquilladores, estilistas, diseñadores, representantes, etc. Si quieres trabajar en alguna de estas ramas, o ya lo haces, inscríbete en Fotopunto y mejora tus relaciones laborales.



ÚSALA PARA: encontrar trabajo o trabajadores relacionados con el mundo de la moda. En esta red social una gran cantidad de modelos ofrecen sus "books" y al mismo tiempo las agencias buscan nuevos rostros para sus clientes. También puedes usar Fotopunto para conocer gente, hacer amistades o formar una empresa.

LO MEJOR: es posible realizar búsquedas de profesionales usando un mapa interactivo, e incluso elegir la especialidad. Por ejemplo, en la rama maquillaje hay filtros para encontrar maquilladores de cine, pasarela, body-painting, etc.

Todo sobre la danza

www.danza.es

QUÉ ES: el Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM) es un organismo autónomo dependiente del Ministerio de Cultura que tiene entre sus funciones el fomento y difusión de actividades musicales, líricas, coreográficas, teatrales y circenses. Toda esta actividad se refleja en su página web.

ÚSALA PARA: seguir la actualidad de los espectáculos de danza, en todas sus variantes. Tienes a tu disposición una completa agenda de



espectáculos, entrevistas a bailarines famosos, convocatorias, tablón de anuncios, ofertas de trabajo, y mucho más.

LO MEJOR: las secciones "¿Quién Es?" y "Cómo Bailan" ofrecen la posibilidad de conocer la vida y obra de muchos bailarines profesionales, y ver actuaciones en vídeo con sus mejores pasos.

Los anti-Goya

www.catacric.org

QUÉ ES: los premios Goya ya tienen a sus ganadores. Películas como Pa Negre y Buried, y actores como Javier Bardem o Nora Navas han resultado ser los grandes triunfadores. Pero, ¿sabías que también existen los YoGa? Son los premios a las peores películas y actores del año que entrega el colectivo de críticos de cine Catacric. Unos premios a los que muy pocos quieren aspirar...



ÚSALA PARA: pasar un rato divertido repasando la lista de premios a los peores del año, en el ámbito cinematográfico. No te pierdas las divertidas críticas y las puyas implícitas en el propio nombre de cada premio.

LO MEJOR: el sentido del humor que impregna toda la página web, y lo acertado de la mayoría de los premiados.

De vuelta a la tierra media

peterjacksonspain.blogspot.com

QUÉ ES: el 21 de marzo comenzó el rodaje de "El Hobbit", la precuela de la exitosa trilogía de "El Señor de los Anillos", que ganó 17 Oscars. Un rodaje plagado de retrasos y polémicas, debido a la quiebra de la productora MGM, el abandono del primer director, Guillermo del Toro, y la úlcera del nuevo, Peter Jackson, 15 días antes de comenzar a rodar, que obligó a retrasar el rodaje otro mes. Pero al fin la película está en marcha y puedes conocer la actualidad a través de webs como Peter Jackson Spain.



ÚSALA PARA: seguir el rodaje, día a día, de esta superproducción que se dividirá en dos películas rodadas al mismo tiempo. Peter Jackson, un apasionado de la Red, ya ha dicho que mantendrá informados a los fans de forma constante.

LO MEJOR: hemos seleccionado esta bitácora porque, además de estar en español, se actualiza todos los días y sigue puntualmente las novedades, apoyando las noticias con abundantes fotos y vídeos.

Indígenas aislados

www.indigenasaislados.org

QÚE ES: Internet nos ofrece la posibilidad de comprar un DVD en Japón y recibirlo a los pocos días, o charlar con gente de Alaska,



Los chollos de Internet



Deporte asequible

www.mequedodeporte.com

QUÉ ES: la franquicia Me Quedo Uno inaugura una nueva tienda: Me Quedo Deporte. Se trata de una tienda muy peculiar que solo vende un producto al día en stock limitado, a un precio rebajado.

ÚSALA PARA: adquirir artículos deportivos con descuentos. Ten en cuenta que a veces solo hay disponibles ciertos colores y tallas, y solo puedes comprar 2 o 3 artículos por persona.

LO MEJOR: los productos cambian a las doce de la noche y suelen acabarse a las pocas horas, por eso tienes la opción de recibir actualizaciones de la web a través de email, RSS o Facebook o Twitter, para que no te quedes sin ellos.



Outlet inmobiliario

www.outletdepisos.es

QUÉ ES: los outlets están de moda, hasta el punto de que también han llegado a los pisos. Outlet de Pisos trabaja con inmuebles embargados por los bancos y con aquellos que urgen vender. Esto significa que tienen una rebaja en el precio que varía entre el 15 y el 60%.

ÚSALA PARA: encontrar pisos baratos con facilidades de compra. Utiliza las pestañas para filtrar pisos de inmobiliarias, pisos embargados, de particulares, o de promotoras. La Zona Outlet tiene su propio espacio.

LO MEJOR: hay ofertas realmente suculentas, con pisos a partir de 50.000 €, y existe un gran número de pequeñas inmobiliarias que trabajan en el outlet.

Argentina o Australia sin moverte del sillón. Por eso nos resulta sorprendente descubrir cómo aún existen tribus indígenas aisladas del mundo que no tienen contacto con el exterior, como la recién descubierta en Brasil el pasado mes de enero. Desde Indígenas Aislados puedes saber más sobre ella.

ÚSALA PARA: conocer la vida, necesidades y peligros de las tribus indígenas que viven aisladas, y que son masacradas y expulsadas de sus tierras por colonos, ganaderos y madereros. Se trata de una web muy visual plagada de fotografías espectaculares.

LO MEJOR: los vídeos exclusivos con las imágenes de los últimos pueblos indígenas descubiertos en la selva de Perú y Brasil.

Aplicaciones web

www.pcinternity.com

QUÉ ES: los programas web están de moda. Gracias a las virtudes de Java, Silverlight, Flash, y otras herramientas de programación, es posible utilizar todo tipo de aplicaciones directamente desde el navegador de Internet, sin necesidad de instalar nada. PC Internity te descubre este tipo de herramientas.



ÚSALA PARA: seguir la actualidad de las aplicaciones web, y descubrir las nuevas propuestas. Encontrarás editores gráficos, procesadores de textos, aplicaciones para móviles, antivirus, aplicaciones "en la nube", y mucho más.

LO MEJOR: las pestañas que te permiten filtrar las noticias en categorías muy prácticas: Facebook, Twitter, herramientas, descargas, fotomontajes, etc.

Almacén de manuales

sumanual.com

QUÉ ES: ¿has perdido el manual de tu televisor o de la lavadora, y ahora no sabes para qué sirven ciertas funciones? ¿Resulta que el manual viene en un CD que ya no tienes, o estaba en una web que ya no existe? Echa un vistazo a DiploDocs y resuelve tus problemas.



ÚSALA PARA: encontrar manuales descargables de todo tipo de productos. Busca por marca o nombre completo, y pide ayuda si no localizas lo que necesitas. Todas las instrucciones están disponibles en formato PDF, listas para descargar.

LO MEJOR: La posibilidad de subir tus propios manuales, para aumentar y mejorar la base de datos.

Análisis de productos

www.testfreaks.es

QUÉ ES: una web de análisis de productos con vocación internacional. Está en castellano pero pertenece a una enorme comunidad presente en numerosos países. El resultado es que puedes encontrar miles de críticas de productos provenientes de más de 60 países. Así aseguras la variedad y la imparcialidad.

ÚSALA PARA: encontrar reviews de todo tipo: cámaras, electrodomésticos, televisores, móviles, y un largo etcétera. Existen docenas de categorías y las fichas de cada producto son muy completas. También incluye un comparador de precios.



LO MEJOR: separa los análisis de los expertos de los de los usuarios, y las abundantes tablas y clasificaciones te permiten obtener una amplia visión de cada producto.

La Sagrada Familia

www.sagradafamilia.cat

QUÉ ES: el templo barcelonés de la Sagrada Familia está considerado la obra cumbre de Gaudí, y también uno de los más emblemáticos monumentos del siglo XX. Aún sin terminar, los avances en las obras han facilitado su consagración como basílica por el propio Papa Benedicto XVI, el pasado mes de noviembre. Desde su página web puedes conocer los secretos de este peculiar templo.



EL BLOG DEL LECTOR

Todo sobre la música en Spotify

De Jose Vicente Peris
kuki.com.es
Otros blogs que recomendamos:
ytuqlees.blogspot.com
cocinaconmarisa.blogspot.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es

¿...qué lees?

Los jardines de la luna/ Steven Erikson

ÚSALA PARA: conocer la historia de la basílica, que se remonta a 1866. Hay un apartado dedicado a la biografía de Gaudí, simbología, arquitectura e imágenes. Si estás interesado en visitar el templo, accede al apartado dedicado a las tarifas, horarios, accesos, visitas guiadas, exposiciones temporales, etc.

LO MEJOR: la sección de Historia, con abundantes imágenes que muestran la construcción del templo en sus distintas fases, a lo largo de 130 años.

Enseñanza solidaria

www.cibermanagers.com

QUÉ ES: a la hora de usar Internet, la educación infantil es fundamental. Por eso la iniciativa CiberManagers resulta tan interesante. Básicamente, a través de un proyecto solidario ofrece clases y cursos impartibles en los colegios. Estos cursos informan de los peligros y las medidas de seguridad para protegerte en Internet, y forman cibermanagers entre los propios alumnos, que después pueden compartir sus conocimientos con los compañeros.



ÚSALA PARA: conocer cómo funciona el concepto de Cybermanagers, ver vídeos y reportajes de algunas experiencias, y contactar con ellos para obtener más información.

LO MEJOR: se trata de una idea muy productiva, fácil de llevar a la práctica, y con abundantes beneficios para la educación de los menores.

Para olvidadizos

www.cuandopasa.com

QUÉ ES: ¿se te olvidan las fechas de cumpleaños de tus seres queridos? ¿No recuerdas lo que comiste ayer? Cuando Pasa no puede ayudarte con eso, pero sí te ayudará a recordar los principales acontecimientos mundiales. ¡Algo es algo!

ÚSALA PARA: encontrar eventos que tendrán lugar en próximas fechas, en cualquier lugar del mundo. Puedes usar el buscador o consultar las



categorías: Sociedad, Deportes, Tecnología, Ciencia, Salud, Previsiones, y otras muchas.

LO MEJOR: la organización cronológica y por categorías te permite saber, de una forma muy rápida y directa, qué es lo que ocurrirá en las próximas semanas.

Turismo desde otro ángulo

www.blogturistico.com

QUÉ ES: bitácora dedicada al turismo, pero que no se centra en la típica selección de ofertas turísticas o en la descripción de lejanos paraísos vacacionales.

ÚSALA PARA: leer noticias turísticas con un enfoque diferente. Encontrarás ofertas de empleo de las aerolíneas, curiosidades como las islas más originales del mundo, inauguraciones de nuevos hoteles, etc.



LO MEJOR: la portada está organizada para que quepan docenas de noticias que puedes revisar de un simple vistazo, sin necesidad de tener que ir cargando página tras página, como en otras bitácoras.

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**

cartas.pci@axelspringer.es

Juegos online gratis



Juega seguro

www.baobabplanet.com

QUÉ ES: los juegos online multijugador son muy populares porque puedes emprender misiones con jugadores de todo el mundo. Baboab Planet propone un divertido juego pensado especialmente para los niños.

ÚSALA PARA: dejar que los pequeños se diviertan e interactúen con otros jugadores en un entorno seguro. El juego está constantemente monitorizado para prevenir cualquier salida de tono. Los chats poseen filtros de palabras, y se controla la actitud y el comportamiento de los usuarios.

LO MEJOR: hay herramientas para que los padres puedan ver cómo juegan sus hijos, con quién se relacionan.



La tienda de Intel y Apple

www.appup.com

QUÉ ES: las tiendas de aplicaciones son un tremendo éxito, y la última en estrenarse ha sido Intel, que gracias a su nueva alianza con Apple, ha presentado Intel AppUp.

ÚSALA PARA: descargar juegos y aplicaciones para PC, tanto gratuitos como de pago. La mayoría de los programas están pensados para notebooks aunque, por supuesto, funcionan en cualquier PC.

LO MEJOR: que al fin el PC, gracias a servicios como AppUp o Steam, esté acercándose al nivel de Apple en cuanto a contenido descargable para equipos portátiles.

De cualquier forma...
...tenemos la solución para ti



Hazte experto en ofimática

Con OpenOffice.org Writer, el procesador de textos



Guía del curso

En este número aprenderás...

Cómo instalar OpenOffice.org. Además, conocerás los comandos básicos de Writer, su procesador de textos, y aprenderás a crear e imprimir cartas personalizadas.

¿Necesitas un paquete de aplicaciones ofimáticas gratuito con procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones y gestor de bases de datos? La Red ofrece múltiples aplicaciones libres, abiertas y gratuitas, compatibles con los formatos estándares, sin nada que envidiarle a los programas comerciales. En este curso te enseñamos a usar uno de los más populares: OpenOffice.org.

Se trata de la opción libre, abierta y gratuita a los paquetes comerciales de ofimática, como Microsoft Office. Incluye seis aplicaciones principales: Writer (procesador de textos), Calc (hoja de cálculo), Base (bases de datos), Impress (presentaciones), Draw (programa de dibujo al estilo de Paint) y Math (editor de fórmulas matemáticas). Aunque cada uno de estos programas tiene una extensión característica (ods para hojas de cálculo, odt para documentos de textos, odp para presentaciones, etc.) en OpenOffice.org puedes abrir hojas de cálculo de Excel, documentos de Word, presentaciones de PowerPoint y los demás tipos de archivos de Microsoft Office. Si ya te manejas con Office, no tienes más que instalar OpenOffice.org y comenzar a trabajar. Y si no sabes o todavía no te manejas muy bien, presta atención a este curso.

Hazte experto en ofimática

Con OpenOffice.org Writer, el procesador de textos



Guía del curso

En este número aprenderás...

Cómo instalar OpenOffice.org. Además, conocerás los comandos básicos de Writer, su procesador de textos, y aprenderás a crear e imprimir cartas personalizadas.

¿Necesitas un paquete de aplicaciones ofimáticas gratuito con procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones y gestor de bases de datos? La Red ofrece múltiples aplicaciones libres, abiertas y gratuitas, compatibles con los formatos estándares, sin nada que envidiarle a los programas comerciales. En este curso te enseñamos a usar uno de los más populares: OpenOffice.org.

Se trata de la opción libre, abierta y gratuita a los paquetes comerciales de ofimática, como Microsoft Office. Incluye seis aplicaciones principales: Writer (procesador de textos), Calc (hoja de cálculo), Base (bases de datos), Impress (presentaciones), Draw (programa de dibujo al estilo de Paint) y Math (editor de fórmulas matemáticas). Aunque cada uno de estos programas tiene una extensión característica (ods para hojas de cálculo, odt para documentos de textos, odp para presentaciones, etc.) en OpenOffice.org puedes abrir hojas de cálculo de Excel, documentos de Word, presentaciones de PowerPoint y los demás tipos de archivos de Microsoft Office. Si ya te manejas con Office, no tienes más que instalar OpenOffice.org y comenzar a trabajar. Y si no sabes o todavía no te manejas muy bien, presta atención a este curso.

PASO 1 • Descarga e instalación

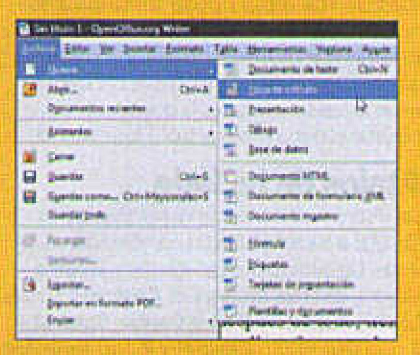
Para obtener la última versión del paquete dirígete a la página principal de OpenOffice en español, **es.openoffice.org**, y pulsa en **Descárgalo ahora** 1. Terminada la descarga (que puede durar unos pocos minutos, según la velocidad de tu conexión) encontrarás, en la carpeta que hayas indicado, el archivo **OOo_3.3.0_Win_x86_install-wJRE_es**. Ejecuta este archivo para instalar OpenOffice.org en tu ordenador. Una vez instalado, encontrarás el programa en el menú **Inicio** de tu sistema operativo y ya podrás ejecutarlo.

Registro

La primera vez que lo ejecutes, OpenOffice pedirá que te registres. Esto no significa que tengas que pagar nada pero pasarás formalmente a ser parte de la comunidad de usuarios del programa: se te mantendrá informado acerca de mejoras y actualizaciones, también tendrás acceso a foros de consulta donde podrás plantear dudas y sugerencias. Y, ¿por qué no? podrás proponer tus propias modificaciones. En cualquier caso, el registro es voluntario y puedes saltártelo seleccionando cualquiera de las opciones **Quiero registrarme más tarde** o **No quiero registrarme**. Si posteriormente cambias de opinión, puedes proceder con el registro a través de las opciones **Ayuda**, **Registro**, en el menú de cualquiera de las aplicaciones de OpenOffice.org. Y podrás seguir con el registro normalmente.



Los tipos de archivo



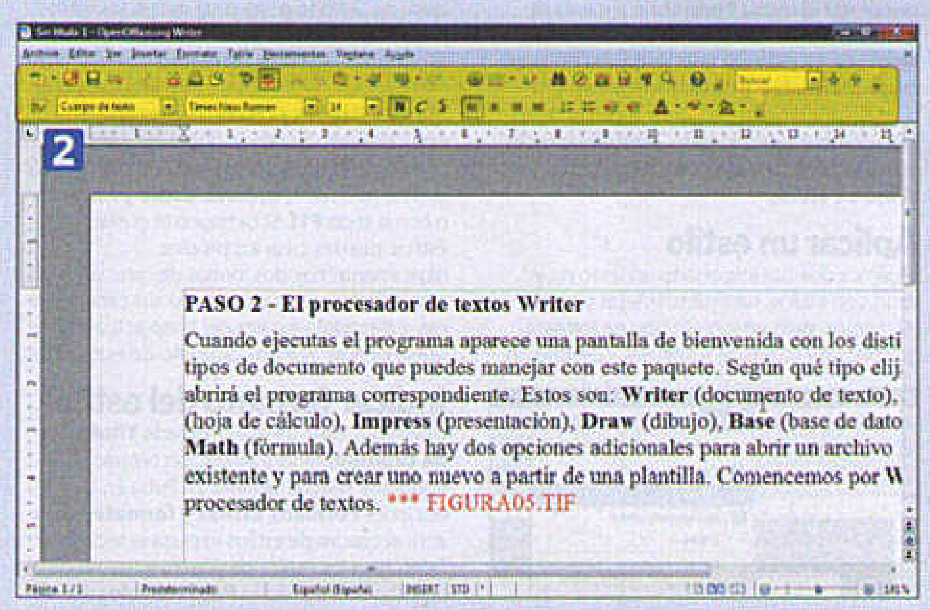
Las distintas aplicaciones de OpenOffice tienen un grado interesante de integración. En principio, eliges el tipo de archivo a crear (documento de texto, hoja de cálculo, presentación, etc.) en la pantalla de presentación. Pero, una vez dentro de la aplicación correspondiente al archivo elegido, si pulsas en las opciones **Archivo, Nuevo** verás un submenú con todos los tipos de archivo. Es decir que, aunque estés en Writer, puedes pedir crear una hoja de cálculo y OpenOffice abrirá automáticamente Calc.
De la misma manera, si pulsas en **Archivo, Abrir** podrás abrir cualquier tipo de archivo del paquete. Como antes, se abrirá automáticamente la aplicación correspondiente al tipo de archivo elegido.

PASO 2 • Opciones básicas y el navegador de Writer

Cuando ejecutas el programa aparece una pantalla de bienvenida con los distintos tipos de documento que puedes manejar con este paquete. Según qué tipo elijas, se abrirá el programa correspondiente. Estos son: **Writer** (documento de texto), **Calc** (hoja de cálculo), Impress (presentación), **Draw** (dibujo), **Base** (base de datos) y **Math** (fórmula). Además, hay dos opciones adicionales para abrir un archivo existente y para crear uno nuevo a partir de una plantilla. Comencemos por **Writer**, el procesador de textos.

La interfaz y opciones principales

Writer tiene un aspecto muy similar a Word, y sus opciones principales también son más o menos las mismas. En la parte superior de la pantalla aparecen el menú principal y dos barras de herramientas, equivalentes a **General** y **Formato** 2. Las opciones del menú están



distribuidas como en Word, con unas pocas excepciones. Por ejemplo, las opciones para fijar márgenes, tamaño de hoja y otras características de la página no están en **Archivo, Configurar página** sino en **Formato, Página** (lo que, después de todo, tiene más sentido). Por lo demás, puedes cortar, copiar y pegar texto; aplicar formato de negrita, cursiva y subrayado; cambiar la alineación de los párrafos o revisar la ortografía. Una opción interesante, de la que hablaremos en un recuadro aparte, es la que te permite exportar el documento actual a formato PDF.

Atajos de teclado

Las distintas opciones de Writer se pueden ejecutar a través de ciertas combinaciones de teclas. Las principales son iguales a las de la mayoría de estos programas: **Control + C** para **Copiar**, **Control + V** para **Copiar**, **Control + G** para **Guardar** o **Control + P** para **Imprimir**. Si quieres saber qué combinación de teclas ejecuta una determinada opción, puedes averiguarlo a través de la personalización de las barras de herramientas. Por ejemplo, **Control + D** no alinea los párrafos a la derecha, como en Word. Pulsa en **Ver**, **Barras de herramientas**, **Personalizar** y selecciona la ficha **Teclado** **3**. Aparecerá el cuadro con todas las combinaciones de teclas y sus respectivas opciones. En la parte inferior, dentro de **Funciones** **4**, localiza la opción que estás buscando. En este caso, **FORMATO > ALINEAR A LA DERECHA**.

Al seleccionarla, la lista de combinaciones mostrará la correspondiente: **Control + R** (de right, por supuesto).

Cambiar, eliminar o crear una asignación de teclas

Supongamos que prefieres aplicar la opción de alinear a la derecha con la combinación **Control + D**. Comienza por seleccionar la opción dentro de **Funciones**. Luego busca y selecciona la combinación deseada en la lista de la parte superior. Finalmente, pulsa en el botón **Modificar** **5**. De la misma forma puedes asignar una combinación de teclas a una



opción que aún no tenga asociado un atajo de teclado. Si, en cambio, pulsas en **Eliminar** **6**, cancelarás la asignación actual.

El navegador

En Word, Excel y otros programas, la tecla **F5** (o la combinación **Control + I**) corresponde a las opciones **EDICIÓN > IR A...** y conduce a un



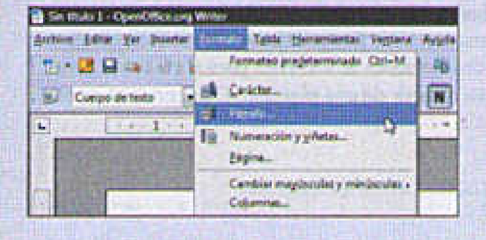
cuadro donde le puedes pedir al programa que lleve el cursor a una determinada página, celda, imagen, etc. En OpenOffice tienes algo parecido: el **Navegador**. Aparece con las opciones **Edición**, **Navegador** o con la tecla **F5** y es un cuadro con los elementos que pueden existir en el documento actual. Selecciona el elemento deseado y el cursor saltará hasta esa posición.

PASO 3 • Formatos y estilos

Según queda dicho, en Writer puedes aplicar los formatos normales de cualquier procesador de textos: formatos de carácter (tipografía), de párrafo (alineación, interlineado, etc.) y de página (tamaño de hoja, márgenes, orientación, etc.). Todas las opciones se aplican desde el menú Formato o a través de botones rápidos en la barra de herramientas Formato. La primera opción del menú Formato (Formateo predeterminado) restituye las opciones estándares sobre el texto actualmente seleccionado. También puedes aplicar varios formatos de una vez, mediante el uso de estilos.

Aplicar un estilo

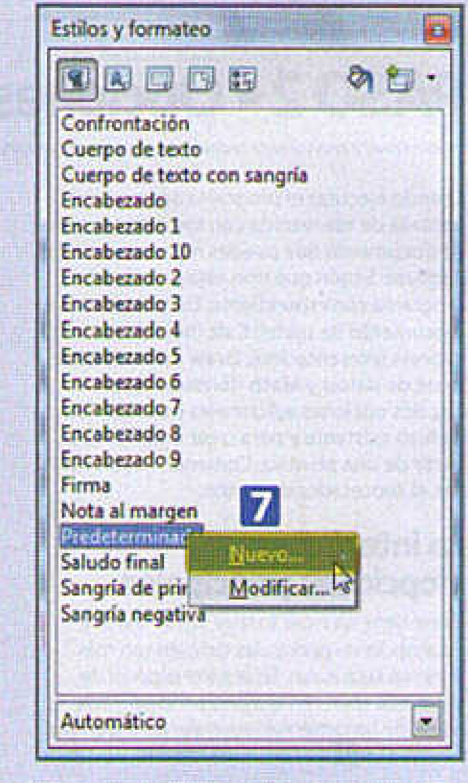
Digamos que has importado un texto muy largo, con títulos, subtítulos, viñetas y otros elementos, pero sin ningún tipo de formato que distinga títulos de subtítulos y del cuerpo



del texto. Quieres aplicar alguno de los estilos estándares de Writer al título. Selecciona el título y descuelga los estilos disponibles desde la lista **Aplicar estilo**, en la barra de herramientas **Formato**. Al seleccionar un estilo, éste se aplicará automáticamente al texto seleccionado. Si no te gusta ninguno de los estilos presentes en la lista, pulsa en **Más...** y se abrirá el cuadro de **Estilo y formateo** con muchos más estilos, clasificados en **Párrafo**, **Carácter**, **Marcos**, **Página** y **Listas**. Puedes aplicar el estilo deseado haciendo doble clic sobre él. El cuadro de **Estilo y formateo** aparece también con las opciones **Formato**, **Estilo y formato** o con la tecla **F11**. Si tampoco te gustan estos estilos, puedes crear los propios.
Básicamente, hay dos formas de crear un estilo nuevo: definiendo una por una sus características o creándolo a partir del texto actualmente seleccionado. Veamos cada uno de estos casos.

Indicar formato del estilo

Queremos crear un estilo llamado **Título de capítulo**. Tendrá alineación centrada y tipografía Arial de tamaño 15. Pulsa en las opciones **Formato**, **Estilos y formateo** para abrir el cuadro de estilos (o pulsa la tecla **F11**). Selecciona los estilos de párrafo y haz un clic derecho sobre el estilo **Predeterminado**.



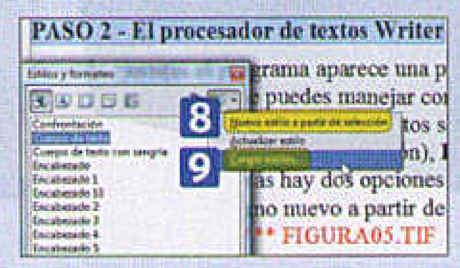
Selecciona la opción **Nuevo** 7 para abrir el cuadro con las distintas características del estilo. En la ficha **Administrar** escribe el nombre del nuevo estilo (Título de capítulo) en **Nombre**. Dentro de **Estilo siguiente**, indica **predeterminado**. Es el estilo que tendrá el texto siguiente al título. En la ficha **Alineación** selecciona **Centrado** y en la ficha **Fuente** indica Arial de tamaño 15. Haz un clic en **Aceptar** para dar por terminada la creación del estilo.

"Absorber" el formato

Escribe una palabra cualquiera en el documento y aplícale formato de negrita y subrayado. Luego con el cursor sobre esa palabra, pulsa en **FORMATO > ESTILOS Y FORMATEO** y, dentro de los estilos de carácter, haz un clic en el botón **Nuevo estilo a partir de la selección**. Es el último de la derecha, al lado del bote de pintura. Selecciona la opción **Nuevo estilo a partir de la selección** 8 e indica un nombre para el estilo. Al hacer clic en **Aceptar** habrás creado el nuevo estilo y podrás aplicarlo a cualquier otro texto.

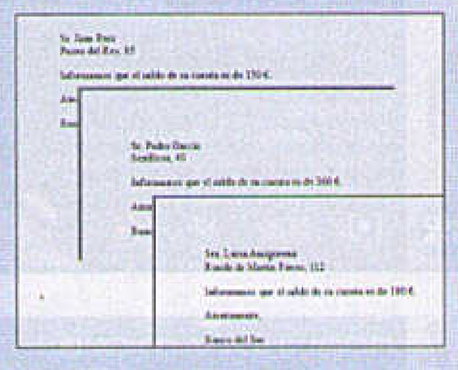
Importar un estilo

En principio, los estilos que crees pertenecen a un determinado documento. Si quieres aplicar en un documento, estilos creados en otro, puedes importarlos. Pulsa en las opciones **FORMATO > ESTILOS Y FORMATEO** y luego en el botón **Nuevo estilo a partir de la selección**. Selecciona la opción **Cargar estilos** 9. Se abrirá un nuevo cuadro en el que debes hacer clic en el botón **De archivo...** Aparecerá el cuadro para abrir archivos donde seleccionarás el archivo que contiene los estilos a importar. Cuando hagas clic en **Abrir**, los nuevos estilos estarán disponibles en el documento actual.



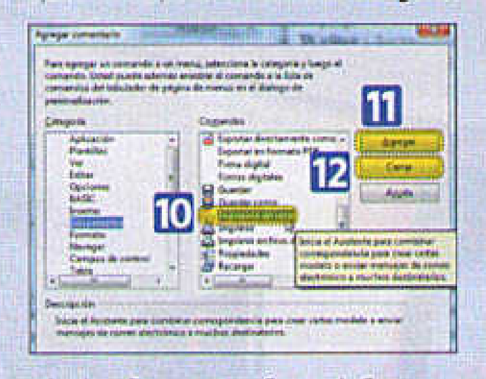
PASO 4 • Cartas personalizadas

En este momento te habrás dado cuenta de que, si sabes usar Word, podrás usar Writer empleando las mismas opciones (o unas muy parecidas). Entonces hagamos algo que, tal vez, no hayas hecho antes, ni en Word ni en ningún otro programa similar: imprimir cartas personalizadas, cartas donde ciertos datos (típicamente, el nombre del destinatario) cambian en cada copia, según información tomada de una tabla.



Impresión en serie

El menú principal de Writer tiene una opción específica para generar cartas personalizadas: **HERRAMIENTAS > COMBINAR CORRESPONDENCIA**. Pero es un poco limitada. Más flexible es la opción llamada **Impresión en serie**. Pero, para poder usarla, debes agregarla al menú, porque en principio no aparece. Pulsa en las opciones **HERRAMIENTAS > PERSONALIZAR**. En la ficha **Menús**, descuelga las opciones dentro de la lista **Menú** y selecciona **Herramientas**. Dentro de **CONTENIDO DEL MENÚ > ENTRADAS**, busca y selecciona **Asistente para combinar correspondencia**. Ahora haz un clic en **Agregar**. Aparecerá un nuevo cuadro con todos los comandos y opciones de OpenOffice. Dentro de **Categoría**,



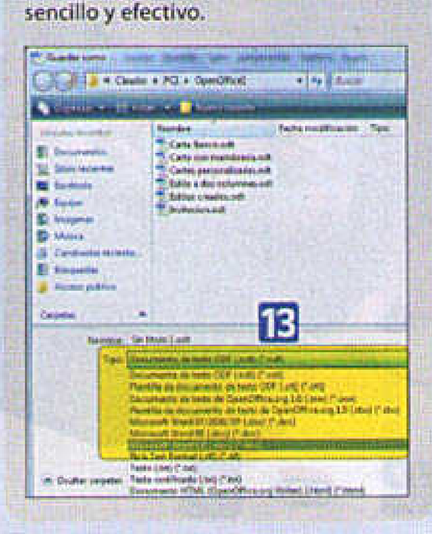
selecciona **Documentos**. Dentro de **Comandos**, selecciona **Impresión en serie** 10 (están en orden alfabético). Pulsa en **Agregar** 11 para agregar la opción al menú y luego en **Cerrar** 12 para salir de este cuadro. Finalmente, pulsa en **Aceptar** para dar por terminada esta tarea. Ahora tienes la opción **Impresión en serie** dentro del menú **Herramientas**.

La fuente de datos

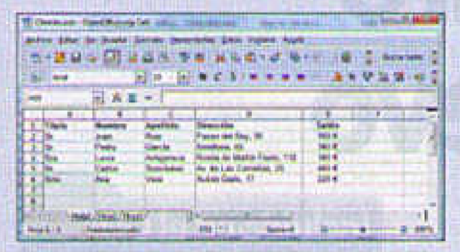
En este proceso hay dos archivos en juego: la carta propiamente dicha (un documento de Writer) y una tabla con la lista de destinatarios, que será una hoja de cálculo. En nuestro proyecto, esta lista tendrá cinco columnas: Título (Sr., Sra. o Srta., según corresponda), Nombre, Apellido, Dirección y Saldo. Si lo deseas puedes agregar otros campos como código postal.

Los formatos de OpenOffice

Cada uno de los tipos de archivo que maneja OpenOffice.org tiene un formato específico y su correspondiente extensión (ods para hojas de cálculo, odt para documentos de textos, odp para presentaciones, etc.). Estos formatos son propios de OpenOffice.org y no podrás abrir en Excel una hoja de Calc con extensión ods. Tampoco puedes abrir en Word un documento Writer con extensión odt, y así sucesivamente. En cambio, sí puedes abrir desde Calc una hoja creada y guardada en Excel y lo mismo con las demás aplicaciones. Si necesitas abrir en Microsoft Office un archivo creado en OpenOffice.org puedes grabarlo previamente en el formato adecuado. Para ello dirígete a las opciones **ARCHIVO > GUARDAR COMO**, y dentro de **Tipo** 13, encontrarás las opciones para guardar una hoja de Calc como .xls, un documento de Writer como .doc, y así sucesivamente para cada uno de los programas de ofimática que integra la suite. Finalmente, con OpenOffice.org también puedes exportar tus archivos al formato PDF. Para llevar a cabo esta tarea pulsa en las opciones **ARCHIVO > EXPORTAR EN FORMATO PDF**. A continuación, aparecerá un cuadro donde puedes indicar qué parte del documento se exportará (todo o ciertas páginas), el grado de compresión de imágenes y otras opciones menos importantes pero que también cuentas con ellas. Al hacer clic en la opción **Exportar**, se te pedirá el nombre que quieras darle al archivo PDF. Con otro clic en la opción **Guardar** generarás el archivo. Así de sencillo y efectivo.



ciudad o provincia, pero no es necesario complicar el ejercicio. Arma esta tabla en una hoja de cálculo, dejando una fila para los títulos y escribiendo unas cuantas filas de datos. Trabaja



en Calc (de eso hablaremos en la segunda entrega) o en Excel. En cualquier caso, guarda la hoja con el nombre **Clientes**.

Asociar la fuente de datos

La carta propiamente dicha, o documento principal, será un documento de Writer donde insertarás, en los lugares adecuados, los campos de tu lista de clientes. Para eso debes asociar ambos archivos. Crea un nuevo documento (vacío, por el momento) y pulsa en las opciones **INSERTAR > CAMPOS > OTROS**. Aparecerá un cuadro con la lista (tal vez, vacía) de fuentes de datos disponibles. En esta lista debes agregar el archivo de clientes. Dentro de **Agregar archivo de base de datos**, pulsa en **Examinar** y localiza y selecciona el archivo de clientes creado en el punto anterior. Haz clic en **Abrir** y, al volver al cuadro anterior, verás agregado el archivo en la lista. Ya están vinculados ambos archivos. Quédate ahí que esto todavía no termina.

Insertar campos

Ahora que tienes el archivo de clientes en la lista de fuentes de datos, debes "expandir" la entrada correspondiente a ese archivo hasta llegar a la lista de campos (cuyos nombres son los de las columnas de la tabla). Una vez obtenida la lista hay dos formas de insertar los campos en el documento principal: haz un clic en el campo a insertar y luego otro en el botón **Insertar** o haz directamente doble clic sobre el campo. Inserta todos los campos y luego pulsa en **Cerrar**.

Editar el documento principal

En este momento tienes un documento cuyo único contenido es la lista de campos de la fuente de datos. Modifica ese contenido hasta obtener algo más o menos así:

```
<Título> <Nombre> <Apellido>
<Dirección>

Informamos que el saldo de su
cuenta es de <Saldo>.

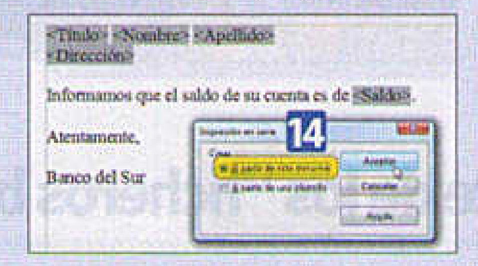
Atentamente,

Banco del Sur
```

No olvides los espacios entre campos en la primera línea para separar el título del nombre y el nombre del apellido. Con esto ya tienes lista tu carta. Guárdala e inmediatamente procederás a generar las copias personalizadas.

Generar un documento

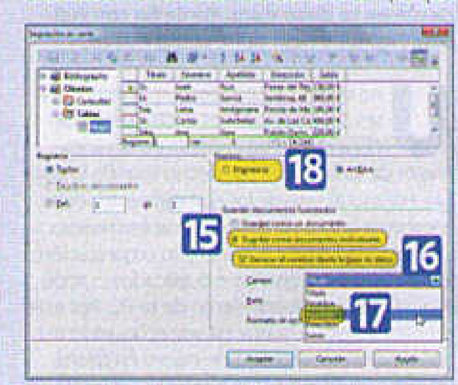
En realidad, para comprobar el resultado de la combinación no es necesario imprimir (ya sabes: hay que preservar los bosques). Puedes



generar las cartas en un nuevo documento y luego imprimirlo. Pulsa en las opciones **HERRAMIENTAS > IMPRESIÓN EN SERIE** e indica **A partir de este documento** 14. Aparecerá un cuadro con la vista de la fuente de datos. Marca las opciones **Archivo** y **Guardar como un documento** y pulsa en **Aceptar**. A continuación, indica un nombre para el documento y pulsa en **Guardar**. Después de unos segundos verás el nuevo documento en la carpeta que hayas indicado. Ábrelo, revísalo y comprueba que todo está en orden.

Otras opciones

Si quieres generar un documento distinto para cada copia, en el cuadro anterior marca la opción **Guardar como documentos individuales** 15. Si marcas también la opción **Generar el nombre desde la base de datos** 16, cada documento se llamará como el campo que

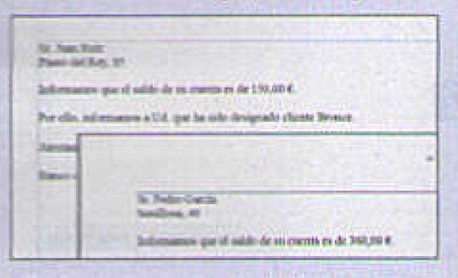


indiques en la lista **Campo**. Por ejemplo, **Apellido** 17. Si no marcas esa opción, al hacer clic en **Aceptar** debes indicar un nombre genérico. Cada documento generado recibirá el nombre que hayas indicado, seguido de un número de orden (Carta0, Carta1, etc.).

Si quieres proceder directamente con la impresión de las copias personalizadas, marca la opción **Impresora** 18 dentro de **Destino**.

PASO 5 • Texto condicionado

La opción de impresión en serie admite algo más elaborado. Por ejemplo, digamos que quieres incluir en las cartas un texto en que se invita al cliente a formar parte de un grupo. Pero el grupo dependerá del saldo. Digamos que los clientes con saldos menores a 200 euros forman el grupo Bronce y los de 200 euros o más, el grupo Oro. La línea de invitación estará condicionada, entonces, al valor del saldo.



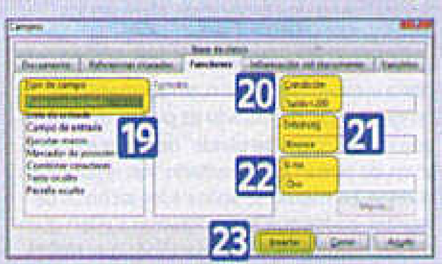
La función condicional

Escribe una línea adecuada antes del saludo final. Por ejemplo:

```
Por ello, informamos a Ud. que
ha sido designado cliente
```

A continuación de este texto debe ir la expresión condicional que complete con las palabras **Bronce** u **Oro**. Asegúrate de que estás con el cursor al final de la frase y pulsa en las opciones **INSERTAR > CAMPOS > OTROS** y selecciona la ficha **Funciones**. Dentro de **Tipo de campo**, indica **Texto condicionado** 19. Dentro de **Condición**, escribe **Saldo<200** 20. Dentro de **Entonces**, escribe **Bronce** 21 y dentro de **Si no**, escribe **Oro** 22. Pulsa en **Insertar** 23 para agregar esta expresión en el texto y luego en **Cerrar**. Procede con la combinación como en el primer caso y comprueba el resultado.

En el próximo capítulo nos adentraremos en la hoja de cálculo Calc, que incluye OpenOffice.org.





Limpia el disco duro y déjalo como nuevo

Y tendrás tu equipo a punto

Incluido en el CD

Todas las máquinas complejas necesitan mantenimiento y el ordenador no es una excepción. El sistema operativo y los programas generan un desorden cada vez creciente en tu disco duro. Ponle fin con Full-Disk Fighter y deja tu PC como nuevo.



Uno de los componentes más importantes del ordenados es el disco duro. Sin él, tu equipo se olvidaría instantáneamente de todo lo que has hecho cuando lo apagas. Por eso es uno de los que elementos debe encabezar la lista de tareas de mantenimiento. La integridad de los ficheros y su organización, los archivos innecesarios o duplicados… todo ello influye en el rendimiento de tu PC. Por este motivo deberías dedicar de vez en cuando un rato a poner a tu equipo de nuevo en forma. Un buen mantenimiento te asegura muchas horas de funcionamiento del ordenador sin problemas. Consíguelo de forma sencilla y gratuita con **Full-DiskFighter**.

PASO 1 • Deshazte de los "ficheros basura" del disco

Debido al trabajo diario con el equipo, poco a poco se van acumulando decenas o cientos de lo que se llaman "ficheros basura". Básicamente se trata de archivos que son el residuo de operaciones incompletas del software que empleas, o el resultado del trabajo normal de estos programas. La mayoría de las aplicaciones emplean ficheros temporales para guardar información de forma transitoria mientras realizan alguna operación.

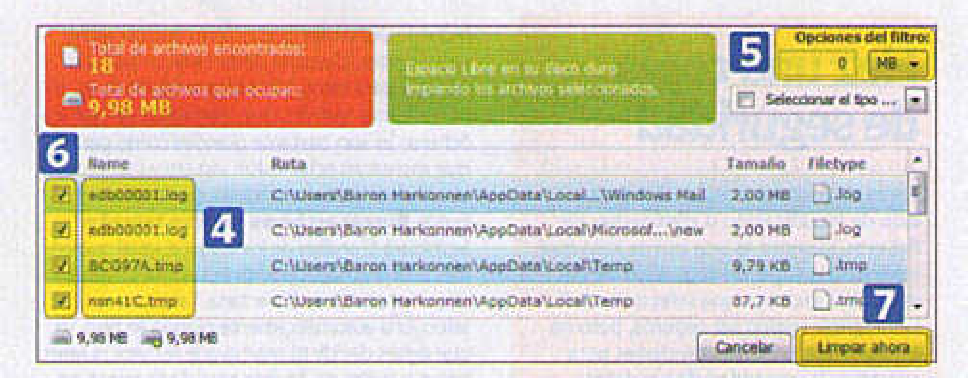
Limpiar es el primer paso

Normalmente, los programas eliminan los ficheron temporales que no utilizan ya, pero si ocurre algún problema y el software se cierra inesperadamente o, simplemente, la programación del código es pobre, es posible que la aplicación "se olvide" de hacer limpieza antes de terminar. El resultado son residuos en el disco. Lo mismo se aplica a los archivos de registro, en los que los programas suelen guardar un historial de las operaciones que realiza.





Si trabajas activamente con tu PC, es muy fácil que acumules cientos de megas en ficheros innecesarios. Full-DiskFighter te ayuda a deshacerte de todos ellos.



Instala Full-DiskFighter

Encontrarás el programa en **nuestro CD** o, directamente, en la web **www.spamfighter.com/FULL-DISKfighter/**. Su instalación es realmente sencilla, ya que el instalador está en español y no hay opciones especiales de ningún tipo que configurar. Al final del proceso se inicia el programa directamente, y puedes comenzar con la limpieza. Eso sí, cierra todos las demás aplicaciones, para que no interfieran, ni mantengan ficheros abiertos. Haz clic en el botón **Personalizar el escáner** 1 y verás dos opciones. Comienza con un clic en **Cómo empezar** en el apartado **Encontrar archivos basura en programas**. Así, podrás ver los programas instalados y los elementos que Full-DiskFighter va a eliminar, por ser innecesarios 2. Si quieres, puedes desmarcar alguna opción, pero en principio los ajustes predeterminados son seguros. Ahora pulsa en **Iniciar escáner** 3.

Tras el análisis (que puede llevar unos minutos) verás el resultado en pantalla. Aquí tienes la oportunidad de repasar todo lo que el programa ha encontrado y, si quieres, puedes quitar alguna de las marcas –por si prefieres no borrar alguno de los ficheros localizados–. Una vez que hayas terminado tu selección, pulsa sobre **Limpiar ahora**. Acto seguido verás el progreso de la eliminación con todo detalle y apartado por apartado. Por último, Full-DiskFighter te presenta un resumen de todo lo que se ha eliminado. Puedes desplegar las diferentes categorías con un clic sobre el botón de la doble flecha que verás a la derecha.

Tras este primer paso, pulsa en la pestaña **Personalizar el escáner** de la parte superior y volverás a la pantalla anterior. Esta vez haz clic sobre **Cómo empezar** del apartado **Encontrar archivos basura por su extensión y tamaño**. A pesar de la limpieza anterior, verás que aún quedan residuos en el disco. Comienza por seleccionar las unidades que quieres limpiar, en el cuadro de la izquierda. Luego, determina qué tipos de ficheros quieres borrar o, mejor aún, déjalo todo seleccionado. Pulsa en **Iniciar Escáner**. Al cabo de unos segundos verás la lista de resultados 4 y, en la parte superior, podrás ver cuánto espacio 5 de disco puedes recuperar. Haz clic en la marca de selección que hay sobre los nombres 6 para seleccionar los archivos, y haz clic en **Limpiar ahora** 7 para iniciar la eliminación.

PASO 2 • Elimina los archivos duplicados

Otra forma de hacer limpieza y recuperar algo de espacio de disco es que elimines los ficheros duplicados. Muchos programas utilizan las mismas bibliotecas para funcionar y, en lugar de copiarlas a la carpeta de Windows, las dejan en la carpeta del programa. El resultado es que puedes disponer del mismo fichero varias veces en el disco, cuando sólo necesitas una.



Borra ficheros duplicados

Haz clic en **Buscar archivos duplicados** y selecciona las unidades de disco que quieres analizar. Luego escribe **0** en la casilla **Buscar archivos de más de**, para establecer el límite inferior de tamaño de los ficheros en 0 bytes. Esto es bastante importante, ya que hay muchos ficheros pequeños que se duplican en el sistema. Finalmente haz clic en **Buscar archivos duplicados**.

A continuación, verás cómo se va llenando la lista central con los ficheros encontrados. Al final, aparece el resumen de ficheros duplicados existentes y cuánto espacio podrías liberar 8. Repasa la lista cuidadosamente.

Como verás, en este caso no se seleccionan los archivos de forma automática. Debes hacerlo manualmente, para que así puedas tomar las decisiones apropiadas en cada uno de los casos. Es imposible que un programa decida qué fichero debe quedarse y cuál puede borrar. Observa que los ficheros duplicados (o triplicados, etc) están agrupados juntos 9. Así te resultará más sencillo saber cuál puedes borrar, ya que también aparece la ruta en la que se encuentra el archivo.

Marca las casillas de aquellos archivos que deseas eliminar y, luego, pulsa en **Limpiar ahora** 10. En el caso de los duplicados, es mejor que apliques la regla "más vale de menos, que de más". Es decir, ante la duda, mejor deja un fichero duplicado.

Busca y elimina los archivos grandes

¿No sabes dónde ha ido a parar de pronto el espacio de tu disco duro? Con ayuda de Full-DiskFighter puedes localizar estos gigantes que ocupan tanto y decidir qué hacer con ellos. Haz clic sobre el botón **Buscar archivos de gran tamaño**. A continuación, tienes que seleccionar los discos o, incluso, las carpetas



Haz una copia de seguridad

Antes de acometer cualquier operación de modificación o eliminación de ficheros, siempre es una buena idea que realices una copia de seguridad de tus datos. Los archivos que selecciona Full-DiskFighter suelen ser seguros, pero no está de más tomar precauciones para preservar la integridad de tus datos.

individuales en las que quieres buscar archivos grandes. Después determina un tamaño mínimo para estos. 500 MB, por ejemplo, es un tamaño más que decente, partiendo de que los ficheros ya son bastante grandes como para que merezcan echarles un vistazo y comprobar su utilidad. Cuando termines, pulsa sobre el botón **Buscar archivos de gran tamaño**. Se iniciará el análisis de los discos e, igual que en los casos anteriores, podrás ver la lista de resultados en el centro de la ventana. Tampoco aquí se selecciona automáticamente ningún archivo, ya que debes decidir tú mismo qué ficheros quieres borrar y cuáles no. En este caso viene muy bien la posibilidad de filtrar los resultados que ofrece Full-DiskFighter. En la parte derecha hay una lista desplegable en la que puedes elegir qué tipo de extensiones quieres ver. Esto te ayuda, por ejemplo, a seleccionar sólo los programas, los ficheros comprimidos, los archivos de audio o vídeo, etc. De esta forma localizarás más rápidamente lo que quieres, para realizar la limpieza.
Del mismo modo, justo por encima de la lista anterior, puedes indicar el tamaño mínimo de fichero que quieres ver. Con ambos filtros tienes la posibilidad de seleccionar, con una gran precisión, los "gigantes" que viven en tu disco duro. Una vez que hayas seleccionado a los candidatos a ser eliminados de tu equipo, pulsa sobre **Limpiar ahora**.

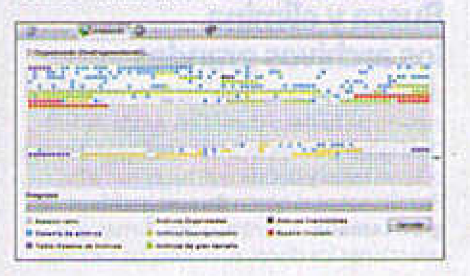
PASO 3 • Organiza tu disco y mejora su rendimiento

Hasta aquí, has utilizado las funciones de limpieza de Full-DiskFighter. Es decir, has eliminado diferentes tipos de archivo, para recuperar un espacio del disco duro. Esto, sin duda, te proporciona más capacidad de almacenamiento, pero no contribuye a mejorar el rendimiento. Para ello, has de optimizar el disco.



Reorganiza los ficheros

Cuando utilizas el PC, creas y destruyes ficheros constantemente. Algunos son los archivos de tus documentos, pero la mayoría son gestionados por el sistema operativo. Este trabajo permanente produce en el disco un efecto que se llama "fragmentación". Significa que los ficheros, al final, acaban siendo divididos en más de un segmento, porque el sistema es incapaz de encontrar un hueco lo suficientemente grande como para alojar los datos que quieres grabar. La constante repetición de este proceso produce una peor localización, y eso afecta al rendimiento de lectura y escritura.
La solución a este inconveniente es reorganizar los archivos, de modo que vuelvan a estar en un único segmento consecutivo. Para ello, pulsa sobre **Organizador del Disco Duro** 11 en la parte izquierda del programa, y verás la siguiente pantalla, en la que tienes tres opciones.
Comienza con un clic sobre **Analizar**, para ver en qué estado se encuentra tu disco. Primero, sin embargo, selecciona la unidad que quieres optimizar, en la lista superior. A continuación, verás un mapa que representa el contenido del disco, con una leyenda que te explica qué significan los diferentes colores. Una vez que haya terminado el análisis, obtienes una pantalla con un veredicto mucho más clarificador.



Formas de organizar

Ahora, elige el tipo de optimización que quieres. **Organizador rápido** 12 reúne todas las partes de un mismo fichero en un único segmento, pero sin desplazar necesariamente el archivo del lugar en que se encuentra el "trozo" más grande. En otras palabras, la organización rápida elimina la fragmentación de archivos individuales, aunque estos puedan seguir repartidos por todo el disco. La segunda opción, **Organizar** 13, no sólo reúne todas las partes de un mismo archivo, sino que, además, los coloca uno detrás de otro, acumulando, de forma efectiva, todos los ficheros en un bloque, desde el principio del disco en adelante. Esto deja todo un bloque de espacio vacío al final. Como puedes imaginar, este proceso tarda bastante más que la organización rápida. Elige la opción que prefieras, en función del tiempo que tengas. La organización completa es preferible, pero necesitarás un buen rato para que se complete. La hora de la comida, por ejemplo, es una buena momento para ponerla en marcha.
Si necesitas mejorar el rendimiento del equipo de forma inmediata, aunque sea al estilo "pan para hoy y hambre para mañana", selecciona la organización rápida y, cuando tengas un rato libre, aplica también la completa.
Una vez que hayas pulsado sobre cualquiera de los dos botones, aparecerá de nuevo el mapa con la leyenda, y podrás seguir el proceso de organización. Ahora sólo te queda esperar a que finalice el proceso... que con un café o un refresco el tiempo se hará más corto.
Con sólo media hora de mantenimiento cada mes o mes y medio (según lo mucho que trabajes con tu PC), puedes asegurarte un equipo más rápido y más estable. Y, como extra, recuperar algo de espacio en disco, que nunca viene mal.



Ejecuta programas exclusivos de Windows

en cualquier distribución Linux

Software GRATIS **Consíguelo en:** winehq.org/download

La mayoría de los programas que utilizas en Windows tienen una versión para Linux. Sin embargo, hay muchas aplicaciones que sólo funcionan en el sistema operativo de Microsoft. Para estos últimos casos, está Wine, que es un programa que implementa un API específico que te permite utilizar todo tipo de software Windows en Linux.

Linux es uno de los sistemas operativos más estables y potentes que existen. Con el tiempo, muchas empresas están adaptando sus programas para utilizarlo. Aún así, existen aplicaciones que no funcionan en Linux, lo que significa que no es tan popular como el de Microsoft o el de Apple.
Sin embargo, este problema ahora tiene solución, ya que con **Wine** puedes ejecutar programas de Windows directamente desde Linux. Esta aplicación es un cargador de programas que permite que software para Windows se ejecuten sin modificarse en Linux.



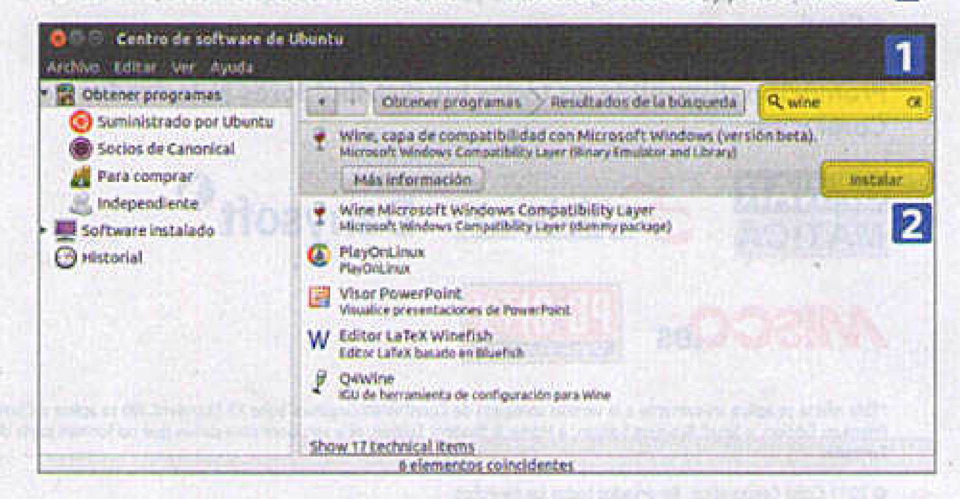
PASO 1 • Instala Wine en tu ordenador

Una de las ventajas de Wine es la cantidad de maneras diferentes de poder instalarlo. Lo puedes encontrar en la página oficial, en los repositorios e, incluso, lo puedes instalar mediante la ejecución de comandos.

Instálalo en Ubuntu

La manera más cómoda de instalar Wine es mediante el sistema operativo Ubuntu. Este facilita mucho las tareas de instalación y configuración, ya que dispone de un repositorio propio parecido a la App Store de Apple. Este, se denomina **Centro de Software**, y contiene la mayoría de los programas disponibles para Ubuntu.
Para empezar a instalar Wine pulsa en **Aplicaciones**, **Centro de Software de Ubuntu** desde el escritorio principal y así entrarás al Centro de Software. Como puedes observar, existe una gran cantidad de aplicaciones de todo tipo. Puedes encontrar Wine entrando en las diferentes categorías.

Sin embargo, la mejor opción es utilizar el buscador de la esquina superior derecha. Escribe la palabra **wine** 1 en la caja de texto y, automáticamente, el Centro de Software te buscará las diferentes aplicaciones que contengan la palabra escrita. De entre todos las que aparece elige **Wine, capa de compatibilidad con Microsoft Windows**, y pulsa en **Instalar** 2.





Para realizar la instalación te pedirá la contraseña del administrador. Escríbela, pulsa en **Aceptar** y, en unos pocos minutos, tendrás Wine instalado en Ubuntu. Para comprobar esto pulsa en **Aplicaciones** y comprueba que aparece el apartado Wine. También debes saber que puedes desinstalar un programa desde Wine. Para ello haz clic en **APLICACIONES > WINE > DESINSTALA SOFTWARE DE WINE**. Ahora, te aparecerá una ventana con los programas para que elijas cuál de ellos quieres desinstalar.

Instálalo en otras distribuciones Linux

El mundo de Linux es muy diverso, y esto implica que exista una gran variedad de distribuciones. Cada una tiene su particular método de instalación, y por esta razón es necesario un archivo instalador distinto.

Wine es muy completo en este aspecto, ya que tiene los paquetes de instalación de las distribuciones más populares de Linux. Si no dispones de Ubuntu, y quieres instalar Wine entra desde tu navegador en **winehq.org/download**.

Si bajas un poco verás la lista completa de los archivos instaladores para las diferentes distribuciones. Para empezar, si no conseguiste instalar Wine desde Ubuntu, pulsa en el enlace **Download Ubuntu packages** **3** (recuerda que también puedes instalar Wine desde la terminal de Ubuntu ejecutando **sudo apt-get install wine**). Si quieres instalarlo en una distribución más estable como Debian haz clic en **Download Debian packages** **4**. Tanto en este enlace como en los siguientes, si los pulsas se abrirá una nueva página donde podrás descargar el instalador y ejecutarlo. Siguiendo con las distribuciones compatibles, si quieres instalar Wine en Red Hat, CentOS o Fedora pulsa en el enlace **Download Red Hat / CentOS / Fedora packages** **5**. Si tienes la distribución Suse pulsa en el enlace **Download SUSE packages** **6** y en el enlace **Download Mandriva packages** **7** si dispones de la distribución Mandriva. Por último, si tienes en tu ordenador el sistema operativo Slackware pulsa en el enlace **Download Slackware packages** **8**.



PASO 2 • Ejecuta programas

Una vez que has instalado Wine es hora de empezar a usarlo. El funcionamiento es muy sencillo: simplemente tienes que descargarte un programa de Windows e instalarlo como si estuvieses en dicho sistema operativo. La ejecución la haces desde Wine y, a partir de ahí, podrás usar el programa como si estuvieras en un entorno Windows.

Descarga un programa de Windows

Ahora que ya tienes la posibilidad de ejecutar diferentes programas de Windows con Wine, el siguiente paso es descargarte tu propio programa Windows.

A pesar de que en Linux, especialmente en Ubuntu, existen cientos de alternativas para una aplicación en concreto, a veces es necesario usar un programa en particular que sólo existe para Microsoft Windows. En este caso, vamos a utilizar como ejemplo el programa de sonido Spotify.

Esta aplicación se emplea para la reproducción de música vía streaming, y está disponible en los sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS X. Te permite escuchar temas musicales buscando por artista, álbum *o listas de reproducción creadas por ti mismo.* Además, en Spotify tienes acceso a las pistas de varias compañías discográficas, tanto multinacionales como sellos independientes

Juega a tope con títulos de Windows



PlayOnLinux es un programa que te permite instalar y usar fácilmente numerosos juegos y programas previstos para funcionar exclusivamente en Windows. Actualmente, pocos videojuegos son compatibles con Linux, lo que puede ser un freno para dar el salto a este sistema. PlayOnLinux te aporta una solución accesible y eficaz a este problema de forma gratuita. Basado en el programa Wine, se beneficia de todas sus posibilidades y explota algunas funciones avanzadas (incluso optimizando al máximo los juegos). PlayOnLinux presenta algunos inconvenientes y es que, aunque se optimice un juego al máximo, los resultados son generalmente un poco más bajos que en Windows.



La instalación es sencilla. Entra en la página oficial: **playonlinux.com**. A continuación, pulsa en la pestaña **Download**. Selecciona el paquete de distribución y, dependiendo de la distribución de Linux que tengas, deberás realizar diferentes pasos. Cuando lo tengas instalado, ejecuta el programa.

Verás que, al principio, PlayOnLinux busca si tienes algún juego ya instalado desde Wine. Cuando haya terminado la búsqueda, puedes usar el programa y añadir y utilizar cualquier juego que tengas de Windows.



con un listado que se amplía frecuentemente. Para ejecutar Spotify desde Linux, por ahora necesitas Wine. Para descargar esta aplicación entra desde tu navegador en la siguiente dirección: spotify.com/es/download/windows. Si quieres usar el software con todas las funcionalidades puedes crearte una cuenta 9. Para comenzar con la descarga de Spotify simplemente pulsa en el botón **Descargar**



ahora 10. Si todo ha ido correctamente, en unos minutos se descargará en tu disco el instalador de programa.

Da permisos de ejecución

Una vez descargado el instalador, dirígete a la carpeta donde tengas dicho archivo. El fichero en cuestión se llama **Spotify Installer.exe**. Si haces doble clic, comprobarás que sale una ventana de error. Eso significa que el archivo no tiene permisos de ejecución y que, por tanto, no puede abrirse por ahora. Para darle permisos de ejecución y poder utilizar con libertad el fichero pulsa con el botón derecho del ratón en el instalador y, a continuación, pulsa en **Propiedades** 11.

Ahora, saldrán todas las características y opciones del archivo, incluidas las necesarias para personalizar dicho fichero.

Como sólo vas a añadir los permisos de ejecución, pulsa en la pestaña **Permisos** 12. A continuación, verás una serie de opciones de lectura y escritura para los diferentes tipos de usuario. Busca una casilla de verificación



denominada **Permitir ejecutar el archivo como un programa** 13. Ahora lo que debes hacer es activarla y, por último, pulsar en el botón **Cerrar** 14.



Instala el programa

Una vez que has dado ya los permisos necesarios, llega la hora de instalar el programa en el ordenador. Para empezar, pulsa dos veces con el puntero del ratón en el archivo instalador que has modificado.

Si esto no funciona, haz clic con el botón derecho del ratón en el archivo y, a continuación, en **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows** 15. Si todo ha ido correctamente se abrirá el asistente del instalador de Spotify. Como puedes observar el tipo de letra y la interfaz de usuario es idéntica a la que ves en cualquier sistema Windows, por lo que no habrá problemas en gestionar su funcionamiento. La instalación de Spotify en Linux es exactamente igual a la que se hace en Windows. La única diferencia que hay es que la carpeta donde instalas el programa es diferente a la habitual en el entorno de Microsoft.

Una vez que hayas abierto la ventana de instalación, selecciona la carpeta donde quieres que esté Spotify. Para ello, pulsa en **Examinar** 16 y elige la carpeta de destino. Con este sencillo paso que has realizado ya sólo te queda pulsar en el botón **Instalar** 17. En unos pocos minutos tendrás Spotify instalado en Linux y podrás utilizarlo con normalidad.

Ejecuta el programa

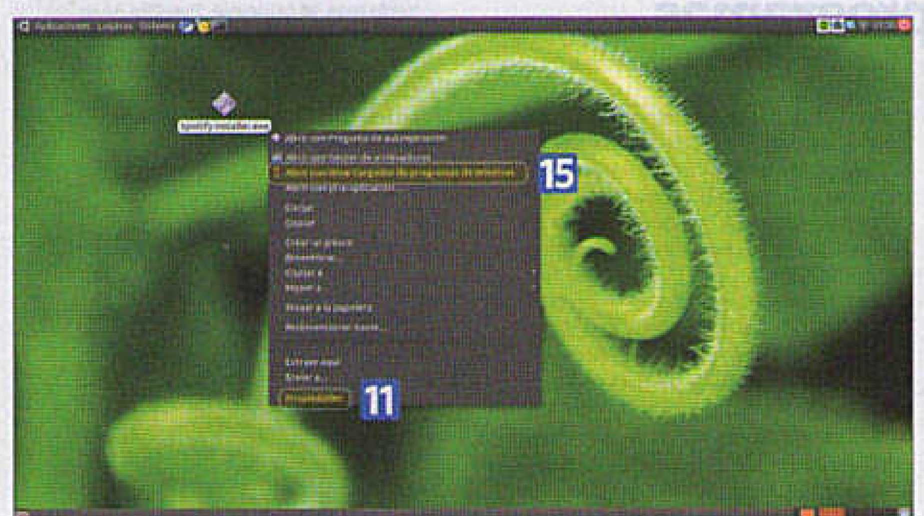
Una vez que tienes el programa disponible en el ordenador, dirígete a la carpeta donde copiaste los archivos de instalación de Spotify. Pulsa dos veces sobre el icono y, si no funciona, haz clic con el botón derecho del ratón en el ejecutable para, a continuación, seleccionar en **Abrir con Wine Cargador de programas de Windows**. Si todo ha ido en orden, el programa se ejecutará perfectamente en el entorno Linux de la misma forma que si estuvieras en Windows.



En el caso de Spotify, Wine funciona muy bien. Y, en general, ocurre así con el 90% de los programas Windows. Sin embargo, es posible que algunos títulos no te funcionen. Esto ocurre en programas muy específicos, en donde tienes que aplicar pequeñas configuraciones para hacerlo funcionar.

Si quieres saber la lista de aplicaciones que no funcionan bien accede a appdb.winehq.org. En esta página, encontrarás una base de datos completa con todas las aplicaciones que funcionan sin problemas y, también, de aquellas que necesitan que configures algunos archivos.





Recuerda tus contraseñas sin hacer memoria

tanto en Mac OS X como en Windows

Muchos de los sitios web que visitas te exigen identificarte para poder entrar. Son tantos que seguro que alguna vez has olvidado alguna de tus contraseñas. No te preocupes, a todos nos ha pasado. Ahora con 1Password esto no te volverá a suceder.

Uno de los consejos de seguridad más importantes que se suelen dar cuando creas una cuenta donde te exigen identificarte con un usuario y contraseña, es que intentes no utilizar las mismas claves para todos los sitios, y además que las cambies cada cierto tiempo. Realmente es un consejo muy difícil de llevar a cabo: o tienes una memoria de elefante, o tienes un gran listado donde vas apuntando los sitios y sus contraseñas, y tienes la certeza de que lo guardas en algún lugar muy seguro. Con el programa 1Password, tanto para Mac como para Windows, ya no tendrás que hacer memoria de ninguna de tus contraseñas.



Incluido en el CD

PASO 1 • Instala el programa 1Password

1Password es un gestor de contraseñas, que no sólo genera contraseñas seguras, sino que interactúa de manera directa con la mayoría de los navegadores. De este modo, te permite entrar en las páginas web que precisan de identificación, con un solo clic, evitando la engorrosa tarea de tener que memorizar y teclear el usuario y contraseña cada vez que quieras acceder al sitio.

Descarga e instala

1 Password, rellena los formularios de inscripción de un plumazo, incluso bajo diferentes perfiles de personalidad; y guarda información sobre tus tarjetas de crédito y otras notas confidenciales de manera ultra segura. 1Password guarda toda esa información tan valiosa de la manera más segura, pero a la vez te permite utilizarla entre distintos navegadores y posibilita que se sincronice entre dispositivos. Esta aplicación te ahorrará mucho tiempo y problemas a la hora de tener que recordar tus contraseñas, tan sólo deberás recordar una, la **Master Password** 1 que abre la caja fuerte de 1Password. Puedes descargar el programa de la página web de sus creadores **www.agilewebsolutions.com** y aprovecha la demo gratuita durante tres meses. La instalación es sencilla y no encierra ningún misterio.



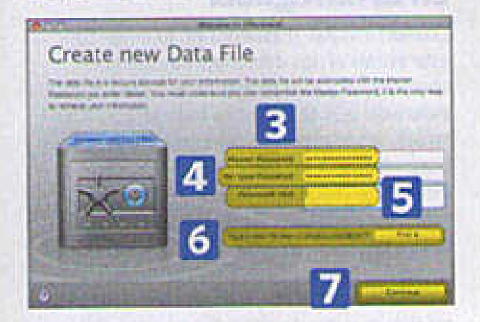
Configura el acceso

Una vez que se ha descargado e instalado automáticamente la aplicación, una ventana de diálogo te da la bienvenida y te invita a crear un nuevo archivo con los datos de seguridad. Si es la primera vez que trabajas con 1Password pulsa el botón **New Data File** 2, para crear el archivo de seguridad. Para llevarlo a cabo lo único que debes hacer es introducir la **contraseña maestra** 3 que te permitirá abrir





1Password y así tener acceso al resto de contraseñas. Introduce la contraseña 4, repítela 5 y crea una pregunta o texto que te ayude a memorizarla 6. Pulsa el botón **Continue** 7 (Continuar). Después, aparecerá una ventana en la que te informa de que se van a instalar las extensiones de 1Password para los diferentes navegadores. Pulsa el botón **Start using 1Password** 8. Inmediatamente después de la instalación de las extensiones, aparecerá una caja de seguridad donde debes introducir tu contraseña para abrir la aplicación. Una vez hecho, pulsa el botón **Unlock** y ya estarás dentro de 1Password.



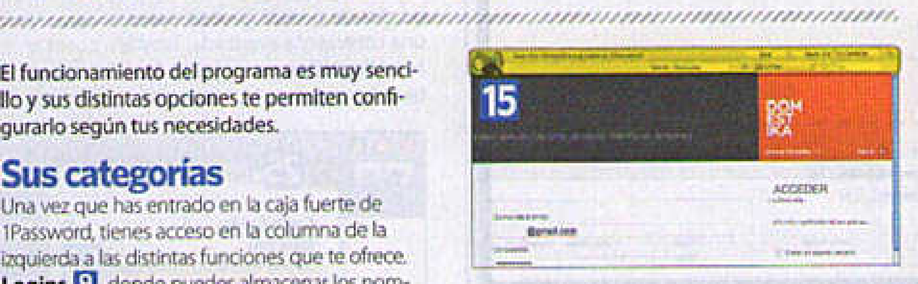


PASO 2 • ¿Cómo funciona?

El funcionamiento del programa es muy sencillo y sus distintas opciones te permiten configurarlo según tus necesidades.

Sus categorías

Una vez que has entrado en la caja fuerte de 1Password, tienes acceso en la columna de la izquierda a las distintas funciones que te ofrece. **Logins** 9, donde puedes almacenar los nombres de usuario y contraseñas de cientos de sitios web. **Accounts** 10, para almacenar la información de cuentas de correo electrónico, contraseñas de servidores ftp, MobileMe, Dropbox, etc. **Identities** 11, te permite crear varias identidades con las que poder acceder a distintos sitios web. Estas identidades son las que luego podrás utilizar para llevar a cabo el autorellenado de los formularios de acceso a los distintos sitios web. En **Secure Notes** 12 podrás almacenar distintas notas de texto, bajo niveles altos de seguridad, también se le pueden adjuntar archivos (pdfs, imágenes, etc...). **Software** 13 está destinada a almacenar toda la información referente a software (licencias, números de serie, correos de registro, páginas de descargas, etc.). **Wallet** 14, te permite tener todas tus claves y combinaciones de las tarjetas de crédito, información confidencial, personal y financiera.



Logins: las identificaciones para sitios web

La forma más cómoda de añadir un nuevo sitio web a 1Password sea a través del navegador. Cuando estés en una página que exige identificación, y te hayas identificado con tu usuario y contraseña, verás que en la parte superior de la



1Password para Windows

Después de muchos años de éxito en el entorno Mac, los desarrolladores de 1Password han lanzado la aplicación para el sistema operativo Windows, en sus versiones XP, Vista y 7. Aunque por el momento está en formato Beta y sólo funciona en los navegadores Firefox 3 y posteriores de 32 bits; Internet Explorer 7 y posteriores, también de 32 bits; y Chrome 7. Eso sí, por un precio inferior al de la versión Mac, aunque también cuenta con la posibilidad de poder probarlo de manera gratuita durante 30 días. Funciona de la misma manera que la versión para Mac y ofrece las mismas funcionalidades.
Con esta versión para Windows, 1Password se convierte en una aplicación de gran utilidad para aquellos usuarios que trabajen con los dos sistemas operativos, por lo que se consigue una manera directa de sincronizar todas las contraseñas entre ambas plataformas.

También en tu móvil, tableta e iPod Touch

Ahora puedes llevar tus contraseñas siempre contigo, gracias a las versiones de 1Password para iPhone, iPod Touch, iPad y Android. Y desde un precio increíble de 9,99$ para el iPhone. Estas versiones te permiten consultar y aplicar tus contraseñas, identidades, etc... cuando estés navegando desde tus dispositivos móviles.



Así mismo, se consigue una sincronización rápida y segura entre los ordenadores Macs y los dispositivos iPhone, iPod Touch, etc... haciendo que la información viaje en dos sentidos: del ordenador al dispositivo y del dispositivo al ordenador.
1Password utiliza algoritmos de cifrado modernos que permiten una contraseña segura, por lo que los datos siempre están a salvo en 1Password, incluso cuando los dispositivos son robados o extraviados.

ventana del navegador aparece una pequeña ventana de 1Password 15, en la que te pregunta si quieres guardar ese usuario y contraseña, si lo quieres ignorar por ahora, o si quieres que no te lo vuelva a preguntar cada vez que acudas a ese sitio. Si decides guardarlo, te da la posibilidad de ponerle un **título**, asignarle una **carpeta** y una **etiqueta** que te ayude a identificarlo. Si pulsas el botón **Save**, automáticamente este sitio irá a formar parte de tu biblioteca de **Logins** dentro de 1Password. Otra manera de añadir sitios web, es desde el botón con el símbolo **+** 16 de la parte inferior de la ventana de 1Password. Al pulsarlo, puedes ir rellenando los campos referentes al nuevo sitio: Nombre, URL, Usuario, Contraseña, Tag, Notas, adjuntar archivos...



Organiza tu información por Carpetas y Etiquetas

Para guardar tanta información, 1Password ofrece la posibilidad de organizarla por **Carpetas** (Folders) y **Etiquetas** (Tags). Esta organización será de gran ayuda a la hora de buscar la información que necesites. Para crear una carpeta nueva, basta con que acudas a **FILE > NEW FOLDER**, y esta nueva carpeta aparecerá en la columna de la izquierda al final de la lista de carpetas **FOLDERS** 17, haciendo doble clic sobre el nombre de la carpeta, podrás renombrarla. Puedes arrastrar hacia ella los distintos ítems desde las secciones Login, Accounts, Identities... Para borrar la carpeta, sólo tendrás que seleccionarla y con la tecla **Ctrl** pulsada elegir la opción **Delete** del desplegable que te aparece. También puedes eliminarlo yendo al menú **EDIT > DELETE**, también con la tecla **Tabulador** del teclado conseguirás hacerla desaparecer.
Cuando creas o editas un ítem de 1Password, puedes asignarle una etiqueta o tag. Estas etiquetas aparecerán en la columna de la izquierda de **TAGS** 18, al seleccionar una etiqueta concreta aparecerán en la columna de al lado todos los ítems que tengan esa etiqueta. Esta es otra manera sencilla de poder localizar un ítem concreto dentro del gran número de entradas que se pueden tener.

Genera contraseñas muy complejas

Otra de las grandes virtudes que tiene 1Password es la de generar contraseñas muy complejas, ultra seguras, que resultan imposibles de adivinar. Al editar un ítem de identificación o login puedes añadir una contraseña escribiéndola en el campo **password**, o pedir a 1Password que genere una pulsando el botón **Generate**. Se abrirá la ventana de **Strong Password Generator**, en la que 1Password te ofrecerá la oportunidad de crear una contraseña, de manera aleatoria y bajo unos criterios que tu puedes definir: como que sea pronunciable (**Pronounceable**) 19, que tenga una cantidad (**Random**) 20 determinada de dígitos (**Digits**) 21 o símbolos (**Symbols**) 22, que se repitan los caracteres o no (**Allow characters to repeat**) 23, etc.



Una barra de color 24 te irá mostrando el nivel de fortaleza de la contraseña, desde rojo (terrible) hasta verde (fantástica) pasando por amarillo (justa).

Instala el botón 1P en tu navegador

Cuando instalas 1Password en tu ordenador, este instala en los diferentes navegadores compatibles y que tengas en el ordenador, una extensión que te permitirá trabajar con 1Password desde el propio navegador, a través del botón llamado **1P** 25.
Este botón mágico ofrece varias opciones, las más destacadas son **Go & Fill Login**, que te lleva a la página elegida entre un desplegable de opciones, introduce automáticamente el usuario y contraseña y se autentifica. Pero antes tendrás que dar de alta estas páginas en la parte **Login** de 1Password.
Otra opción a destacar es **Strong Password Generator** 26, que abre la ventana de diálogo, donde podrás generar automáticamente una contraseña avanzada. También cuentas con **Identities**, una opción muy útil cuando tienes que rellenar un formulario. Eliges en el menú desplegable del botón **1P** la identidad que quieres transmitir y automáticamente se rellenan los campos vacíos del formulario del sitio web.



Actualización automática de 1Password

Una de las cosas que se le podría achacar a una aplicación que pretende trabajar con varios navegadores a la vez, es que no estuviese al día con respecto a las actualizaciones de los mismos. Pues en ese agujero 1Password no cae. En cuanto aparece una versión beta de algún navegador compatible con 1Password, a los pocos días, los desarrolladores de Agile Web Solutions, empresa creadora de la aplicación, lanza una nueva actualización de 1Password compatible con esa nueva versión beta del navegador en cuestión.
Así de sencillo es mantener siempre tus contraseñas a salvo de miradas ajenas y, sobretodo, de tu "mala memoria".





Cartridge Web
FABRICANDO CARTUCHOS DESDE 1978
Celebramos los colores maravillosos...
Cartridge Web
www.cartridgeweb.net
... y el gran éxito de ventas en España
HAY PRODUCTOS QUE SON MUY FÁCILES DE VENDER,
SEA NUESTRO DISTRIBUIDOR Y DISFRUTE DE LAS VENTAJAS
www.cartridgeweb.es
info@cartridgeweb.es
925 513 338

¿Y si te roban el iPhone?

Cómo prevenir e incluso recuperar tu teléfono

El iPhone se ha convertido en objeto de deseo de ladrones, carteristas y descuideros. Muchos la consideran un producto de alto valor adquisitivo, fácil de sustraer debido al continuo despiste de sus propietarios y, sobre todo, muy sencillo de colocar en el mercado negro.



Que te roben o pierdas tu iPhone, además del coste económico que supone, puede poner en peligro la pérdida de la información que lleva dentro. Ya es bastante trastorno que pierdas tus datos, como para que encima caigan en manos malintencionadas que busquen acceso a cuentas bancarias, contraseñas, fotos, vídeos, notas, contactos, correos, etc. Así que no hay nada mejor que prevenir antes que lamentar. Y la mejor forma de hacerlo es enseñarte a blindar tu teléfono iPhone y protegerlo de los amantes de lo ajeno. Así que prepara tu móvil con las mejores apps antirobo y con los consejos de seguridad más prácticos.

OPCIÓN 1 Configura tu móvil para asegurar sus datos

Perder el móvil es algo que le puede pasar a todo el mundo. Y que te lo roben también. Para cualquiera de estos casos, lo mejor es llevar a buen recaudo la información que contiene el terminal.

Activa el bloqueo por código

Desde tu iPhone, ve a **AJUSTES > GENERAL** y selecciona **Bloqueo automático** 1, aplícale un tiempo, por ejemplo 5 minutos, que es el máximo. Luego elige la opción **Bloqueo con código: Sí** 2 y asígnale un código (4 cifras). Al principio puede ser un poco fastidioso tener que introducir el código cada vez que utilizas tu teléfono, pero a la larga te acabas acostumbrando y deja de convertirse en una tarea pesada. Ten en cuenta que tan sólo te llevará un par de segundos.

Dentro de **Bloqueo con código** 3 activa la opción **Borrar datos** 4. Dicha opción borrará todos los datos del iPhone tras diez intentos fallidos de introducir el código. Que no te de miedo esta orden, ya que si alguna vez pierdes toda la información del iPhone, basta con que lo conectes a tu iTunes y lo sincronices, para volver a tener todos tus datos en el teléfono.



Registra tu móvil

Nada más adquirir tu teléfono, lo primero que debes hacer es registrarlo en Apple, también es muy importante que conserves la **factura** del mismo, así como su **IMEI** (International Mobile Equipment Identity, Identidad Internacional de Equipo Móvil) es un código pre-grabado en los móviles. Este código identifica al aparato unívocamente a nivel mundial. Esto quiere decir, entre otras cosas, que la operadora que usemos no sólo conoce, quién y desde dónde hace la llamada (SIM) sino también desde qué terminal la hizo. Generalmente, el IMEI está impreso en la parte posterior del teléfono, bajo





la batería. También puedes verlo en **AJUSTES > GENERAL > INFORMACIÓN**.

Pon un fondo salvapantallas intimidatorio

Un pequeño truco es colocar como fondo y salvapantallas del teléfono una imagen con tus datos y un mensaje intimidatorio, algo así como: **Terminal localizado por gps y bloqueado por IMEI. Conectado con la policía** 5. Si el ladrón lo ve, puede que no quiera meterse en problemas y se deshaga de él. Y si intenta venderlo, seguro que nadie querrá comprar un móvil con ese mensaje.

Asegura tu teléfono

Al hacerlo lee la letra pequeña, ya sabemos que es un engorro, pero justamente por eso, así lo hacen. Muchos de ellos te prometen que cubren la pérdida o robo y luego a la hora de la verdad, te cuentan que si no es un robo con violencia o bajo determinadas situaciones, no lo cubren. Asegúrate de que cubre robo, sustracción y pérdida.

Consejos para evitar el robo de tu teléfono

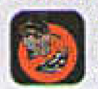
- Intenta no alardear de tu teléfono y evita usarlo en lugares peligrosos.
- El iPhone se ha convertido en uno de los teléfonos más indefensos frente al tirón, mientras hablas o trasteas con él en las manos. Quizás deberían colocarle una correa como llevan algunas cámaras. Es una idea que lanzamos desde aquí a Apple o a los fabricantes de fundas para iPhone.
- Intenta no ponerte junto a las puertas del vagón de metro, cuando estas se vayan a cerrar, si lo estás utilizando. Es uno de los tirones más comunes.
- Si estás de compras, o vas cargado con bolsas, si estás junto a un mostrador para pagar, nunca lo lleves en la mano. Puedes dejártelo en el mostrador olvidado.
- Si estás en un restaurante o tapeando en la barra de un bar, no lo dejes nunca encima de la mesa o la barra.

OPCIÓN 2 Las Apps anticacos

¿Conoces a alguien que tenga una? Todos tendemos a pensar que eso no nos va a suceder a nosotros, hasta que ocurre. Las aplicaciones que te presentamos no ocupan mucho espacio y la mayoría son gratuitas. Lo mejor que te puede pasar es que nunca las tengas que utilizar, pero si un día tienes que recurrir a ellas, estarás agradecido de haberlas instalado. Dentro de aplicaciones anti-desaparición para tu iPhone puedes encontrar de dos tipos: los antirrobos o alarmas, y los localizadores. Las primeras son para evitar el hurto y las segundas para una vez llevado a cabo, poder recuperar el terminal.

Una alarma antirrobo

Software GRATIS


THIEF BUSTER
PRECIO: Gratis
TAMAÑO: 0,6 MB

Esta aplicación es una auténtica alarma antirrobo que cuida de tu iPhone cuando tú estás a otras cosas. Usa el **sensor de proximidad del iPhone** para activar una alarma de sonido cuando el teléfono se cae o te lo sustraen. También es capaz de detectar un movimiento brusco para hacer sonar la alarma a gran volumen. Esta alarma sólo se puede silenciar con una clave que únicamente tú sabrás aplicar a través de su **sensor biométrico multitouch**. Posee tres modos de funcionamiento: **Modo no toques mi iPhone** 6, **Modo contra robo / caída del bolsillo** 7 **y Modo contra robo de bolso/mochila** 8.



Además, se trata de una aplicación creada por una empresa española, salmantina para ser más exactos. Sólo se le aprecia un inconveniente, y es que se puede silenciar la alarma pulsando tres veces el botón de inicio.

Localiza tu móvil


ISCRUT
PRECIO: 0,97 €
TAMAÑO: 0,6 MB

Realmente es un sencillo localizador que te permite saber dónde se encuentra tu iPhone en cualquier momento a través de su web www.iscrut.com

Sólo tienes que abrir la aplicación en tu móvil y anotar el código de localización que aparece. Después, bloquea el iPhone dejando iScrut abierto, y si desaparece busca en www.iscrut.com introduciendo el código de localización. Es útil también para localizar a personas a través de su iPhone. Sin embargo, no trabaja en segundo plano, por lo que es necesario salir de la aplicación para llamar o utilizar cualquier otra función.





Manda tus coordenadas por email



TOPSECRET
PRECIO: 2,39 €
TAMAÑO: 0,1 MB

Esta aplicación envía por email al correo electrónico designado, la ubicación bastante exacta, en coordenadas, del iPhone. Además de otros datos que pueden ser de utilidad para que las autoridades competentes puedan recuperarlo. Es muy sencilla de instalar, basta con introducir una dirección de correo electrónico **9** y ya está. La aplicación está diseñada para engañar a los ajenos al iPhone y hacerles parecer que contiene información importante y confidencial. Al abrirla, tiene la apariencia de que van a aparecer datos relevantes y lo que está haciendo en silencio es enviar correos electrónicos con su ubicación.



Busca tu iPhone vía Twitter



FIND MY DEVICE
PRECIO: 0,97 €
TAMAÑO: 0,6 MB

Se trata de otro localizador de teléfono, con la peculiaridad de que te envía la localización exacta vía Twitter. Con el iOS4, la aplicación corre en un segundo plano, mientras utilizas el teléfono. Como otras aplicaciones que se basan en tecnología GPS, tiene el inconveniente de que consumen mucha batería si está siempre activa.

Sitúame en un mapa

Software GRATIS



FIND MY IPHONE
PRECIO: Gratis
TAMAÑO: 5,4 MB

Esta aplicación de Apple localiza tu iPhone, y a través de MobilMe, te permite conectarte con él de manera remota, utilizando cualquier otro dispositivo. Al conectarte, localiza el iPhone en un mapa. Además, puede hacer que en el teléfono desaparecido, se muestre un mensaje, o activar un sonido de alarma durante dos minutos a máximo volumen aunque el terminal esté en modo silencioso. También puedes bloquear el iPhone, a través de un código que habrás introducido de manera remota e incluso borrar permanentemente todos los datos personales de tu móvil, si piensas que no lo recuperarás.
El único inconveniente es que necesitas una cuenta de MobilMe.



Localiza tu móvil gratis a través de Google Latitude

Es una función gratuita de Google Maps que te permite localizar dónde están tus amigos en el mapa y poder contactar con ellos. Se localiza la ubicación de sus teléfonos móviles, y los puedes encontrar a través de un ordenador u otro teléfono móvil. Además de localizar a tus contactos, para comunicar con ellos, es muy práctico para controlar dónde están, por ejemplo: tus hijos, los trabajadores de tu empresa, las flotas de transportes o mensajerías, y cómo no, tu iPhone si lo has perdido o ha sido sustraído. Si la persona que tiene tu teléfono no lo ha apagado, podrás saber exactamente dónde se encuentra, gracias a Google Latitude. Puedes activar Google Latitude en su página www.google.com/intl/es_ALL/mobile/latitude. Introduce tus datos de la cuenta de Google, carga a tus amigos y ya los tienes localizados.

OPCIÓN 3 Y después de un robo...

El protocolo que debes seguir si tu iPhone desaparece es el siguiente.

Comunica con el sustractor

Intenta comunicar con la persona que lo pudiera tener en ese momento. A través de SMS, explicándole que has perdido el móvil. Comunícaselo que has perdido el teléfono, que te gustaría recuperarlo, ya que tiene documentación importante para ti, y que se va a bloquear y borrar toda la información en breves minutos, ya que tiene un dispositivo de borrado. Además, está localizado a través de gps y conectado con la policía. Intenta llegar a un acuerdo y si quedas con él para la entrega, intenta hacerlo en un lugar público y concurrido, si vas acompañado mejor.

Pon una denuncia en la policía

Al poner una denuncia en la policía conseguirás que si tu teléfono llega a sus manos, en algún registro o por otros medios, puedan devolvértelo. Además, la denuncia en comisaría es requisito imprescindible para reclamar el seguro por robo y realizar otros trámites de denuncia.

Bloquea la SIM

Llama a tu compañía de teléfono y bloquea la tarjeta SIM por robo y el terminal por IMEI.

Notifícalo en Apple

Llama a Atención al cliente de Apple y notifica el robo. Ten a mano el **número de serie** del iPhone, pues es lo primero que te pedirán. Lo puedes encontrar en la caja del artículo o en la factura de compra. Al notificar el robo, te darán un número de la incidencia, es aconsejable que lo guardes. Cuando alguien se dirige a un Centro Autorizado de Apple para hacer una consulta o reparar un producto, lo primero que se le solicita es el número de serie y se comprueba si tiene alguna incidencia por robo o similar. Si la hay, los técnicos activarán un protocolo de alerta que avisará a la policía para que pueda actuar.





Convierte tus paisajes en maquetas en miniatura

Con la técnica Tilt-Shift

Software VERSIÓN PRUEBA **Consíguelo en:** www.adobe.com/es

Tilt Shift es el nombre de la técnica que consiste en darle una apariencia a tus fotografías como si de una maqueta diminuta se tratara. Bajo un pequeño truco de desenfoque y saturación puedes conseguir que tus paisajes tomen una nueva perspectiva.

Lo primero que deberás hacer es tener claro el tipo de imagen que quieres captar y con la que quieres trabajar. Ya sea un paisaje urbano o natural, debes tener en cuenta la situación desde donde tomarás la fotografía. Intenta que sea desde un sitio ligeramente elevado, ya que las maquetas estamos acostumbrados a verlas desde un plano elevado.
Una vez que tengas la instantánea, te la podrás llevar a Photoshop u otro programa de edición fotográfica y trabajar con ella. Para conseguir el efecto miniatura debes jugar con el desenfoque de ciertas zonas. Luego satura un poco los colores para conseguir unos tonos más artificiales, que parezcan pintados y ya está. ¿Sencillo, no?

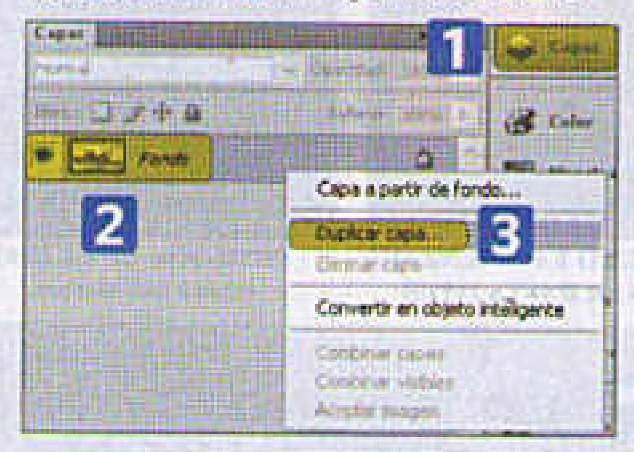


PASO 1 • Empieza por una buena foto

Si quieres aplicar la técnica Tilt Shift lo primero que tienes que hacer es una buena foto que te permita aplicarle los efectos que te vamos a contar a continuación.

Duplica la capa

Abre en Adobe Photoshop (**www.adobe.com/es/products/photoshop/photoshop/**) la imagen con la que vas a trabajar. Duplica la capa **Fondo**, donde está la imagen. Para ello, en el



panel **Capas** 1, selecciona la capa 2 y pulsa el botón derecho del ratón para eligir la opción **Duplicar capa** 3. Renómbrala haciendo doble clic sobre su nombre, **Fondo copia**, en el panel de capas. Llámala **Desenfocada**, ya que esta será la capa que desenfoques.

Marca la zona de enfoque y desenfoque

En la capa **Desenfocada**, que acabas de crear, colocarás una máscara de capa, en la que definirás en qué parte de la imagen quieres que se muestre el desenfoque, que luego aplicarás, y en cuál no. Para ello, con la capa seleccionada pulsa el botón **Añadir máscara de capa** 4, de la parte inferior de la ventana de capas, o en el menú **CAPA > MÁSCARA DE CAPA > DESCUBRIR TODAS**.
Con la herramienta **Degradado** marcarás con negro sobre la máscara blanca la zona que va a quedar nítida, es decir, la zona donde fijarás el foco de atención y el resto de la imagen quedará desenfocada.
Selecciona la herramienta **Degradado (G)** 5 del panel de herramientas. Asegúrate de que en la selección de color está el **negro** como **color frontal** y **blanco** como **color de fondo** 6. En la barra de **Propiedades de degradado** elige el modo de **Degradado reflejado** 7. El paso siguiente es marcar con el degradado la zona de la imagen que quedará enfocada. Selecciona el icono de máscara de capa, de la capa **Desenfocada** 8, en el panel de capas y ahora dibuja el degradado. Para ello debes pulsar con el ratón, justo en el centro de lo que va a ser la banda central de la zona enfocada, y trazar una línea vertical que marcará el final de la misma. El punto donde pulsas es simétrico, de tal forma que si marcas una línea de 2 centímetros, tendrás esos 2 centímetros por arriba y por abajo del punto medio.
No te preocupes mucho al realizar el degradado, ya que si después de realizar el desenfoque

no te gusta cómo ha quedado definida el área de enfoque, siempre puedes volver a dibujarla sobre la máscara de capa. Lo mejor es probar con varios degradados hasta conseguir el que más se ajuste a lo que pretendes. Ahora no verás el efecto, porque aún no has desenfocado la capa, pero tranquilo, que cuando desenfoques la capa podrás volver sobre la máscara de capa para definir el área que deseas que quede nítida. Un consejo es que no intentes hacer esa zona ni muy cerca de la parte superior, ni de la inferior de la imagen, sino más bien sobre la zona central, dependiendo de dónde esté la parte que quieres que quede más enfocada.

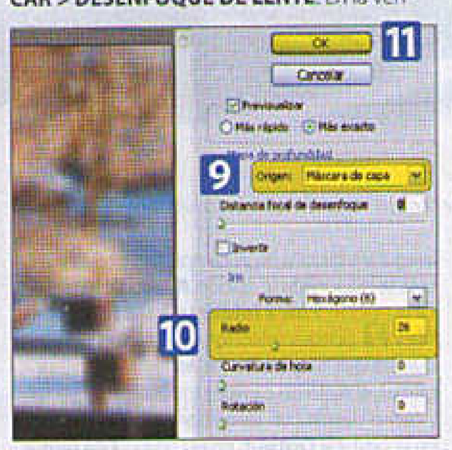


PASO 2 • Retoca los últimos ajustes

Para terminar de rematar tu fotografía te queda desenfocar la capa para simular una profundidad de campo, y, por supuesto, retocar unos pequeños ajustes para perfeccionar el resultado.

Desenfoca la capa

Sobre la capa **Desenfocada** vas a aplicar un filtro de **desenfoque de lente**. Este desenfoque lo que hace es simular la **profundidad de campo**, esto quiere decir que lo que aparece más cerca queda más nítido, y cuanto más alejado, más desenfocado aparece. Con la capa seleccionada, acude a **FILTRO > DESENFOCAR > DESENFOQUE DE LENTE**. En la ventana de diálogo del filtro desenfoque de lente, en **Mapa de profundidad**, selecciona como origen la **Máscara de capa** 9, por lo que trabajará a través de la máscara de capa que has añadido a la capa. El parámetro más importante de este filtro es el de **Radio** 10. Cuanto más alto sea el valor, más desenfoque tendrás en tu imagen. El radio de desenfoque se aplica en función de la distancia, el tamaño de la imagen, la cercanía a los ojos de quien mira la foto, etc. Lo más aconsejable es ir probando hasta que des con el valor que mejor representa el efecto que buscas. Lo normal es utilizar valores entre **10 y 20 píxeles** de radio de desenfoque.



Los demás parámetros puedes dejarlos por defecto, o probar distintas combinaciones. Una vez hayas modificado los parámetros y veas que en la previsualización todo queda a tu gusto, pulsa el botón **OK** 11.

Dale un aspecto más artificial

Para darle un aspecto más artificial a la imagen, tendrás que saturar los colores y aumentar el contraste de la misma. Para ello crea una nueva capa de ajuste en el botón **Crear nueva capa de relleno o ajuste** de la parte inferior de la paleta de capas. En el desplegable que te aparece selecciona **Tono/Saturación**. En la nueva ventana de ajuste que aparece, aumenta el nivel de saturación desplazando el manejador de **Saturación** 12 hacia la derecha, hasta conseguir unos colores más artificiales. A la vez que aumenta la saturación, también aumenta el contraste de la imagen. Puedes modificar también el **Tono** 13 y la **Luminosidad** 14 para conseguir un efecto mayor.
Como ves, son pasos muy sencillos y simples, haz pruebas tomando fotos desde el balcón de tu casa, o ubicaciones muy por encima del nivel de la calle, y luego retócalas con un editor fotográfico, seguro que en poco tiempo te conviertes en un especialista del Tilt Shift.



Crea miniaturas sin Photoshop

Si no dispones de Photoshop existe un sitio web, tiltshiftmaker.com, donde te ofrecen gratis la posibilidad de convertir tus fotos en miniaturas. Con una interfaz muy fácil de usar e intuitiva podrás crear tus tilt-shifts en pocos pasos:



1 Selecciona una foto y súbela a su web.
2 Selecciona el área y tipo de desenfoque en la foto.
3 Descárgate el resultado.

Sólo admiten imágenes en formato jpeg con una resolución máxima de 8.000 x 8.000 píxeles o un tamaño máximo de 20 MB. Después de subida y seleccionado el desenfoque, puedes descargarte el resultado sin coste, en tres tamaños 640 x 480, 1.024 x 768 y 2.000 x 1.500, o por un módico precio para tamaños superiores. Además, desde esta página web cuentas con un enlace directo a su página en Flickr, donde podrás disfrutar con numerosos ejemplos de esta técnica fotográfica tan peculiar.



Graba la música que oyes en Internet

O escúchala gratis sin conexión a la Red

¿Quieres escuchar tu música streaming en tu MP3 sin conexión a Internet, y sin pagar por ello, e incluso grabarla a un CD? Nosotros te contamos cómo hacerlo.



Es posible que recuerdes, o quizás te hayan contado, cuando andábamos como locos pegados al radiocasete, con la cinta virgen desenfundada esperando a que sonara nuestra canción favorita para apretar al REC. Los hábitos no han cambiado, lo que ha cambiado es la tecnología. Ahora se escucha la radio online desde servicios como Spotify o Last.fm y se siguen grabando las canciones favoritas. Lo que no existe son los radiocasetes, sino aplicaciones como **Replay Music** que te permiten tener la música que más te gusta cerca de ti. Este programa tiene la finalidad de grabar la señal de audio que reproduce tu ordenador. Esta señal la recoge y la convierte en MP3 o WAV, para que puedas pasarla a tu reproductor o grabar un CD y llevarla contigo cuando no tengas conexión a Internet.

PASO 1 • Pon a punto Replay Music

Esta potente herramienta funciona sin tener que ocuparte de casi nada, ya que posee un sistema capaz de detectar los espacios en blanco entre canción y canción, y los títulos de las canciones, entre otras cosas. Su uso es tan sencillo como activar la grabación y empezar a reproducir la música elegida.

Descarga e instala

Puedes descargarte Replay Music bien desde **nuestro CD** o desde el sitio web de sus desarrolladores **www.applian.com**. Si acudes a la página web, en el menú desplegable de **Products**, elige **Replay Music**. En la página nueva, pulsa el botón **BUY NOW!**, si has elegido la versión de pago o **DOWNLOAD** si prefieres probar la gratuita. Después de rellenar los datos de pago o acceder a la página de descarga gratuita, vuelve a pulsar **DOWNLOAD** y de este modo empezará a descargarse el archivo **RMSetup.exe**, que es el instalador y que es el mismo archivo que tienes incluido en nuestro CD.

Una vez descargado, abre el archivo para que se ejecute la aplicación. Una ventana de diálogo te dará la bienvenida y te invitará a que aceptes las condiciones legales del programa. Una vez hecho esto, puedes ir aceptando todas las ventanas de diálogo hasta que se complete la instalación. La aplicación te invita a instalar **Applian Director**, que es un añadido gratuito que hace que sea mas fácil descargar y convertir cualquier archivo de audio y vídeo desde la Red. Sólo ocupa 1 MB. Acepta y continúa con el proceso de instalación, cuando ésta se haya llevado a cabo, una ventana te informará de que el proceso se ha cumplido con éxito. Pulsa el botón **Launch Now** si quieres abrir la aplicación o **Exit** si quieres salir de ella.

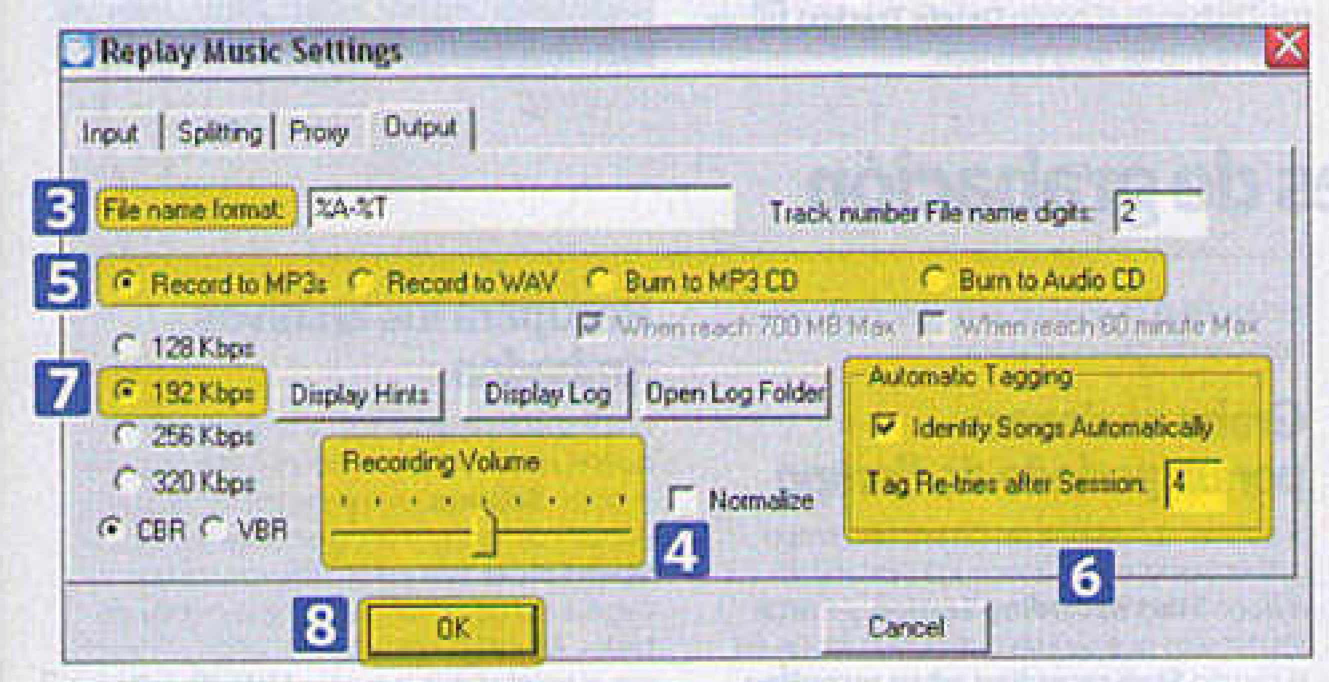
Configura las opciones

En la ventana de la aplicación pulsa el botón **Settings**, para realizar los ajustes necesarios. En la ventana de diálogo **Replay Music Settings** que se abre, acude a la pestaña **Input** y asegúrate de que en el campo **Input Source** está seleccionada la opción **Audio Driver** **1**. En la opción **Pick a folder to hold recorded files** **2** puedes seleccionar la carpeta donde quieres que se guarden los archivos que vas a grabar; el resto de campos los puedes dejar tal y como vienen con las opciones por defecto. Y en la pestaña **Output**, en el campo **File name format** **3** puedes elegir el nombre que se le asignarán a los archivos que se graben, y así si pones **%T**, se asignará el título de la canción, **%A** para el nombre del artista, **a%** para el nom-

Recibiendoen

bre del álbum, **%G** para el género musical y **%t** para el número de pista. Verás que por defecto aparece **%A-%T**, esto significa que aparecerá el nombre del artista que interpreta la canción y el título de la misma. **Recording Volume** 4 te permite regular el volumen de las grabaciones de las canciones.

Puedes elegir el formato en que se graben las canciones al pulsar las opciones **Record to MP3s**, **Record to WAV** o **Burn MP3 CD** y **Burn to Audio CD** 5, si las quieres grabar en un **CD**, en estas últimas puedes marcar la opción **When reach 700 MB Max** para el **CD MP3** o **When reach 80 minute Max**, para el **Audio CD**, la grabación se parará automáticamente al llegar a estos límites, ya que estos son los límites de capacidad de los CDs estándar. Con la opción **Automatic Tagging** 6 conseguirás que Replay Music se ocupe automáticamente de identificar las canciones. Es importante que te asegures de que esté seleccionado la opción **192 Kbps** 7, en el lado izquierdo de la ventana, ya que esa es la calidad de salida de programas de música streaming como Spotify y la mayoría de emisoras online. El resto de opciones puedes dejarlas por defecto, y pulsar el botón **OK** 8 para empezar a grabar.



PASO 2 • Comienza a grabar

Desde la ventana de Replay Music pulsa el botón **Start Recording** 9. Se abrirá la ventana **Start Recording Session**, de la sesión de grabación que te dispones a iniciar. Supongamos que quieres grabar la lista de éxitos del día de hoy del prgrama Spotify, pues en esta ventana puedes poner en el campo **Albúm**, el título **Lista de éxitos Spotify (2011/02/16)**. Pulsa el botón **OK** y Replay Music empezará a grabar. Abre Spotify y selecciona la pestaña **Listas de éxitos** y empieza a reproducir el primer tema de la lista, haciendo doble clic en él 10. Si observas la ventana de Replay Music, observarás que aparece un mensaje en un cuadro verde en la parte superior que te informa del estado de la grabación 11. Debajo tienes una barra de actividad 12 que te verifica que se está emitiendo un sonido y que Replay Music es capaz de identificarlo. Más abajo tienes dos ventanas que te muestran el **Track Size (MB)** 13, es decir, el tamaño en megas de la canción que se está grabando; y la otra, **Recording Time** 14, el tiempo de grabación que lleva la sesión. En el cuadro central 15 de la interface de Replay Music irán apareciendo automáticamente, las canciones con sus títulos, nombre del artista, género musical, álbum y duración, una vez que hayan sido grabadas y reconocidas.



Para la grabación

Al empezar a grabar, observarás que el botón de **Start Recording** se convierte en el de **Stop Recording**. Una vez que hayas acabado de grabar tu sesión, pulsa este botón y la grabación se detendrá. Si indicaste en las opciones

Webs de música en streaming

En la Red puedes encontrar cantidad de música lista para tus oídos. A continuación, te ofrecemos algunas direcciones:

- **Last.fm:** www.lastfm.es
- **Napster:** free.napster.com
- **AccuRadio:** www.accuradio.com
- **Pandora:** www.pandora.com
- **Songza:** www.songza.com
- **Jango:** www.jango.com
- **MySpace:** www.myspace.com
- **iTunes radio:** www.apple.com/es/itunes

Graba la música de tus emisoras de radio online

Si quieres grabar directamente de cualquier emisora de radio online, pulsa el botón **Start Recording** para acceder a la ventana **Start Recording Session**. Una vez aquí, pulsa **Open Website to Record**. Automáticamente se abrirá el sitio web de Applian con un listado de enlaces de emisoras que aconsejan: Pandora, Last.fm, Accuradio, Songza, Jango. También lo puedes hacer desde tu navegador, llegando hasta la emisora web que desees. Primero activa la grabación en Replay



Music con **Start Recording**, para después empezar la reproducción musical desde la web de la emisora. Verifica que la barra de actividad 12 está en movimiento.



de grabación que después de esta se creará un CD de audio o que las canciones grabadas pasarán al reproductor multimedia que tienes instalado en tu PC, estas operaciones se realizarán de manera automática al acabar la grabación 16.

Mueve una pista en la lista de grabación

Dentro del cuadro central donde aparecen las canciones grabadas, puedes seleccionar una o varias pistas y moverlas con los botones **Move up** y **Move Down** 17, que se encuentran en el ángulo inferior izquierdo de la interface.

Elimina una pista grabada

Una vez que hayas hecho la grabación, si se ha colado alguna canción que no te interese, o los cortes de publicidad típicos de Spotify, puedes eliminarlos seleccionándolos en el cuadro central y pulsando el botón **Delete Track(s)** 18 de la parte inferior de la interface.



PASO 3 • Opciones de grabación

Replay Music te ofrece numerosas opciones para que tus grabaciones se adapten a todas tus necesidades.

Guarda las canciones por carpetas

Puedes elegir la manera en que quieras que se guarden las canciones que has grabado. Para ello, en la ventana de diálogo **Start Recording Session**, que sale al pulsar el botón **Start Recording**, en el campo **Directory Format** 19: si tecleas **\%a** las canciones se guardarán en carpetas con el nombre del álbum; si tecleas **\%A** se guardarán en carpetas con el nombre del artista y si finalmente



tecleas **\%G** se guardarán en carpetas con el nombre del género musical.

Graba sesiones por un periodo de tiempo

Si quieres realizar una sesión por un tiempo determinado, debes acudir a la ventana de diálogo **Start Recording Session**, y marcar los minutos que quieras que dure la sesión en el campo **Stop recording when recording time is ... minute(s)** 20.

Edita la información de las canciones

Selecciona una o varias canciones en el cuadro central y haz doble clic sobre ellas, o pulsa el botón **Edit Track(s)** de la parte inferior de la interface. Verás que se abre una ventana de diálogo en la que puedes añadir información a la pista referente a: Título, Artista, Álbum, Año del álbum, número de canción en la lista del álbum y género musical. Pulsa **OK**, cuando hayas introducido la información en los campos y verás cómo esta aparece en el cuadro central del listados de temas grabados.

Recupera los archivos grabados

Una vez que ya tienes hecha la grabación, si quieres recuperar las canciones grabadas pulsa el botón **Settings** en la parte inferior de la ventana de Replay Music y después haz clic en **Open Folder**. Este botón te llevará hasta la carpeta donde se han guardado los temas grabados. Allí está la carpeta de la sesión o álbum con el nombre que le pusiste **Lista de éxitos (2011/02/16)**. Haciendo doble clic en esta carpeta aparecerán todos los archivos grabados en el formato elegido, MP3 en este caso 21.

Añade las canciones a tus librerías musicales

Si quieres añadir, de manera automática, las canciones que has grabado a tu librería de **Windows Media Player**, deberás tener marcada la opción **Add Tracks to Windows Media Player** 22, y si lo que quieres es que vayan directas a tu librería de iTunes, marca la opción **Add Tracks to iTunes** 23, dentro de la ventana de diálogo **Start Recording Session**.
Ahora sí que echarás de menos rebobinar las cintas de casete con el boli Bic.





Gran concurso Nintendo 3DS

¡Sé tú el primero!

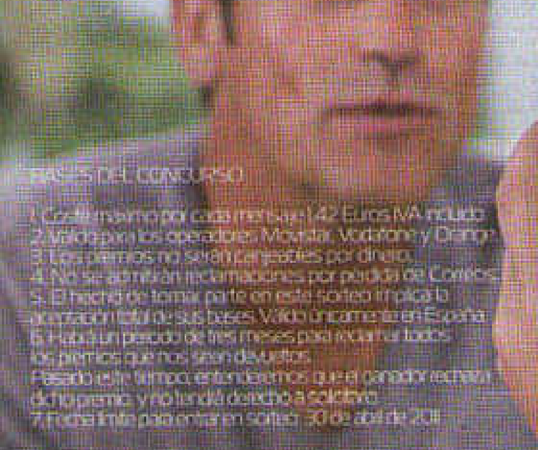
¡Regalamos 25 NINTENDO 3DS!

La revolución de las tres dimensiones **SIN GAFAS** llega el 25 de marzo.

Pero tú puedes ser el primero en conseguirla

Participar es muy fácil:
Envía un **mensaje** de texto al **27565** desde tu móvil poniendo:
3DS (espacio) una palabra que defina la nueva consola de Nintendo (espacio) tus datos

Ej.: 3DS (espacio) impresionante (espacio) pacoruiz c/lopez4 badajoz



HOBBY · Play · Nintendo Acción · micromanía · Audio Video Foto Hoy · Computer Hoy · Personal Computer & Internet · iCreate

Promoción válida del 15 de marzo al 30 de abril de 2011.
Política de protección de datos en www.axelspringer.es/sms-datospersonales

Crea fotopostales animadas en 3D

Para enviarlas por email

Software VERSIÓN PRUEBA **Consíguelo en:** www.3d-album.com

Enviar fotos a amigos y familiares no es ninguna novedad. Todo el mundo emplea el email o algún servicio álbum de fotos online para compartir los mejores momentos con los demás. Pero, si quieres salirte de lo común y enseñar tus fotos con estilo…aquí te explicamos cómo.



No es lo mismo que envíes tus últimas fotos simplemente como archivos adjuntos a un mensaje de email, que en forma de presentación animada 3D. Esto último causa una impresión mucho mejor, y deja un recuerdo mucho más duradero que una sencilla ristra de ficheros en un mensaje.

Podrías argumentar que es mucho más sencillo añadir las fotos a un correo electrónico que crear la mencionada presentación, pero en las siguientes páginas vamos a demostrarte que en tan sólo 5 minutos puedes generar una fotopostal animada en 3D para enviar e impresionar a tus amigos y familiares. Son tan sólo unos minutos más que enviar un simple email. ¿No crees que merece la pena?

PASO 1 • Instala el programa y elige bien las fotos

Para crear una fotopostal 3D utiliza el programa 3D Album Picture Pro y después selecciona aquellas fotografías a las que deseas darle dicho efecto.

Instala el programa

Puedes encontrar el instalador en la página web del propio programa: **www.3d-album.com**. La instalación es un proceso sencillo, pero tiene algunas particularidades. Para comenzar, no debes iniciarlo con un doble clic, sino con una pulsación del botón derecho. En el menú contextual que se despliega selecciona la entrada **Ejecutar como administrador**. Esto es necesario para que la instalación se realice correctamente y se cree el acceso directo al programa. Puedes iniciar la aplicación con un doble clic. Es importante que se sepas que la versión trial no dispone de todas las funciones. Por ejemplo, carece del editor fotográfico y de la exportación de tus creaciones como vídeo. Pero te permite conocer sus funciones a la perfección.



Elige y comienza una fotopostal

Para crear tu fotopostal, lo mejor es que selecciones las fotos que quieres utilizar para la misma y las copies a una carpeta independiente. De este modo, mantendrás tus originales siempre a salvo y, además, puedes reutilizar las mismas imágenes con facilidad, por si quieres crear una fotopostal diferente más adelante. Luego, inicia el programa con el acceso directo del escritorio y verás una especie de menú principal. Pulsa sobre la pestaña **Create** 1 en la parte superior. Verás una casilla de texto al lado de



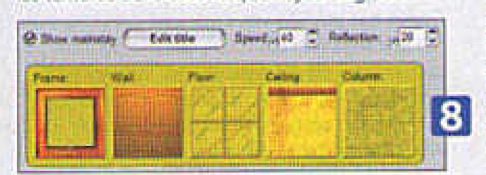
Folder y, en su parte derecha, hay un botón con una lupa 2. Pulsa en él y selecciona la carpeta que contiene los ficheros que quieres utilizar en la fotopostal 3. Pulsa sobre **Okay** para cargar todas las fotos de la carpeta. A continuación, en la parte izquierda debes activar la pestaña denominada **Style** 4 –si no lo está ya– y, ahora, selecciona una de las categorías. Esto desplegará las plantillas que contiene. Activa **Navigation** 5 y **Gateway** 6. Al realizar esto se iniciará la previsualización de tu fotopostal en la ventana central. Lo primero que debes hacer con ella es ajustar la relación de aspecto que deseas usar.
En principio debería ser la misma que la de las fotos, pero en realidad puedes elegir la que quieras, porque el programa ajusta las imágenes para que se adapten. Despliega la lista de la esquina inferior izquierda 7 y selecciona la relación de aspecto que desees.

PASO 2 • Personaliza tu fotopostal

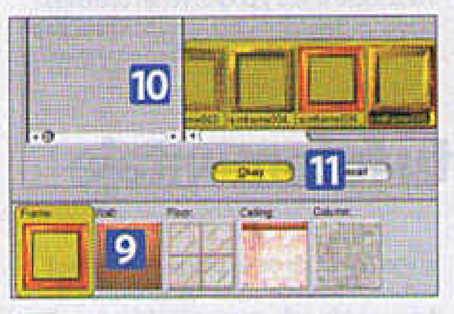
Llega el momento de entrar "en harina" y comenzar a dar los primeros efectos a tu fotopostal y, de esta forma, personalizarla a tu gusto.

Mejora el aspecto

La creación de la fotopostal animada apenas te ha llevado unos segundos. De hecho, podrías exportar y enviarla ahora mismo ya que el programa ha generado una presentación animada 3D de tus fotos. Sin embargo, puedes mejorar y personalizar el resultado con sólo unos pequeños retoques.
Por ejemplo, tienes la posibilidad de cambiar las texturas de la escena que hayas elegido. En

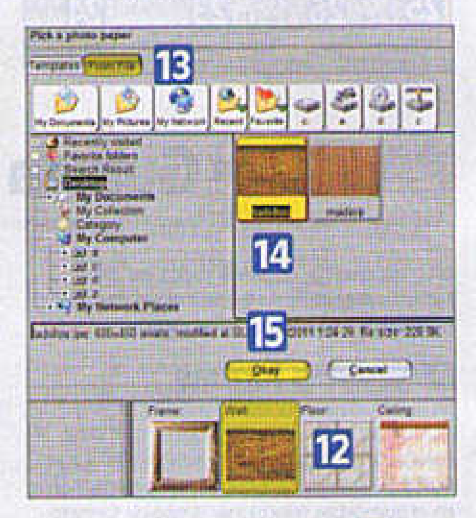


función del estilo seleccionado, tendrás más o menos posibilidades de configuración. En el caso de **Gateway**, puedes alterar el suelo, los marcos de foto, el techo, la pared y la columna central. Observa los cinco iconos de textos que tienes justo debajo de la postal 8. Haz clic en el primero, **Frame** 9. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes elegir otro tipo de marco, de entre los que dispone el programa 10. Cuando lo hayas elegido, pulsa sobre **Okay** 11. Ahora, verás una ventana de aviso que te indica que vas a sobreescribir el marco existente. Haz clic en **Make a copy**, ya que así guardarás una copia de la textura actual en el disco duro y podrás utilizarla más adelante. Selecciona una carpeta de destino para la copia de la textura y pulsa en **Okay**. De inmediato, se aplicará la nueva textura a los marcos.



Cuestión de textura

Aparte de las texturas incluidas en el programa, puedes elegir otras tuyas. Por ejemplo, pulsa sobre **Wall** 12 y activa la pestaña **From File** 13. Ahora, localiza la textura que quieras emplear 14 y haz clic en **Okay** 15. Se cargará de inmediato y se aplicará a la pared (en este caso). Al igual que en el caso anterior, selecciona **Make a copy** para guardar la textura actual de la pared, antes de aplicar la nueva. Si quieres, cambia el resto de las texturas de la escena y adáptalas a tus gustos.
Por último, quedan un par de detalles que puedes modificar. Comienza por la velocidad con la que se reproduce la postal.



Puedes alterarla en la casilla **Speed** 16. Escribe un nuevo valor directamente o emplea las flechas para especificarlo. Ajusta también la cantidad de reflexión que quieres que tenga el suelo, en la casilla **Reflection** 17. Finalmente, haz clic en **Edit Title** 18 y escribe un título para la postal, que aparecerá en la parte inferior 19.



PASO 3 • Incluye una banda sonora a la animación

El sonido también es parte de una fotopostal. Incluirlo es algo bastante sencillo utilizando 3D-Album Picture Pro.

Agrega música

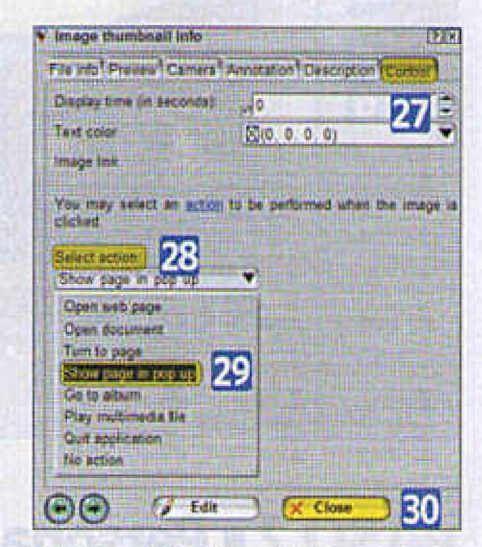
Si quieres, puedes completar tu fotopostal con música. En la barra de herramientas superior localiza el botón **Select the background sound** 20 y haz clic en él. Ahora, localiza la carpeta en la que se encuentra la música.
Haz clic en el primer tema que debe sonar y luego en **Okay**. Después, pulsa en **Arrange the playing order** 21, justo a la derecha del botón



anterior y podrás determinar el orden en que deben sonar las canciones, si es que la presentación dura lo suficiente.
Puedes arrastrar los temas con el icono que hay delante del nombre 22, añadir más música con **Add** 23 o quitar alguna canción con **Delete** 24. Si quieres, puedes oír las pistas con ayuda del reproductor 25. Cuando termines, pulsa en **Okay** 26 y comenzará a sonar la música.

Añade detalles especiales

A pesar de que estamos empleando la versión trial del programa, que tiene sus funcionalidades reducidas, aún te quedan algunos detalles interesantes por descubrir. Por ejemplo, puedes añadir algo de interactividad a la fotopostal. Pulsa sobre la llamada **Control** 27. En la parte central verás una lista **Select action** 28. En ella, se encuentran acciones que ocurrirán cuando hagas clic sobre la imagen correspondiente en la presentación.
Pulsa sobre la lista y podrás ver las diferentes opciones. Selecciona, por ejemplo **Show page in pop up** 29 (que abrirá la foto en una ventana independiente al hacer clic). Luego confirma el cuadro con un clic sobre **Close** 30.
Espera a ver la foto en cuestión durante la presentación. Si has escrito algo en la pestaña **Description** el texto aparecerá a su derecha.



PASO 4 • Guarda tu fotomontaje

Una vez que has incluido todos los efectos que deseas en tu fotomentaje, llega el momento de exportar el resultado.

Diferentes formas

En la esquina inferior derecha de la previsualización animada que se reproduce de forma constante en la pantalla, se encuentra el botón **Build**. Púlsalo y se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes seleccionar el tipo de formato de salida. Puedes generar una aplicación, un salvapantallas, una página HTML (que podrás ver en cualquier navegador), un fichero ZIP para enviar por correo electrónico o un fichero autoextraíble.

Crea una apliación

Selecciona la entrada **Create presentation as an application**. En el apartado **Options** elige **Copy all photo images into the application** para copiar todas las fotos directamente al interior del programa, por lo que no tienes que acordarte de transportar también las imagenes.
Luego, haz clic en el icono de la lupa que hay a la derecha de **Application folder**. Ahora, pulsa en el botón de la lupa de **Application Skin** para elegir el aspecto del reproductor. En el cuadro de diálogo que se abre, elige una de las categorías de la izquierda y haz clic en una de las máscaras. Cuando termines, pulsa en **Okay**.
Finalmente, haz clic en **Build** y, si la carpeta de destino ya existía, verás un aviso que te indica que el contenido de la carpeta de salida será eliminado antes de copiar los ficheros de la fotopostal. Por ello, es recomendable que elijas siempre una carpeta vacía. Así que pulsa en **Delete** y en **Yes**.
Se crearán y copiarán los ficheros apropiados y, al final, 3D Album te preguntará si quieres crear un acceso directo a la carpeta de salida en el escritorio. Contesta según desees. Y eso es todo lo que necesitas hacer.
Abre la carpeta de salida y localiza el fichero ejecutable que tiene el mismo nombre que le has asignado antes. Puedes iniciarlo con un doble clic de ratón y la fotopostal se pondrá en marcha en el reproductor que hayas elegido 31. Recuerda que puedes escalar el reproductor estirando la esquina correspondiente 32.
Como has podido ver, crear una presentación 3D animada con tus fotos, dotarla de interactividad y de un reproductor visualmente agradable, no te ha costado mucho tiempo ni tampoco un gran esfuerzo. Por suerte 3D Album se encarga de la mayoría de procesos.



¿No conoces las últimas opciones de Facebook?

Nuevos perfiles para las páginas de fans

Las páginas de fans son un recurso de Facebook muy utilizado por usuarios y empresas para crear nuevos canales de comunicación y construir alrededor de ellos una comunidad. Aunque su uso ha crecido mucho, sus funcionalidades no se habían mejorado desde sus inicios hasta el mes pasado. Te las mostramos.



Las páginas de fans o "fanpages" permiten crear espacios personalizadas dentro de Facebook, donde puedes construir una comunidad alrededor y, además, comunicarte con todos los seguidores que se unan a la misma.

Estas páginas permiten acciones básicas de personalización, como son la imagen, el nombre y, también, la información. Todo ello junto con la posibilidad de añadir contenidos audiovisuales , añadir notas o crear eventos. Es posible añadir pestañas personalizadas o aplicaciones que aporten un valor diferencial.

PASO 1 • Una nueva apariencia

En estos últimos meses, Facebook ha renovado diversas secciones de su plataforma, pero las páginas no se habían mejorado. Los cambios aplicados en las mismas están alineados con los producidos en los perfiles, modificando tanto aspectos visuales como funcionales... demostrando que conocen el uso que usuarios y marcas le dan a su plataforma.

Te conocerán por tus fotos

El primer cambio visual que verás cuando entres en una página que administres, es la aparición de una zona destacada en la parte superior 1 con las últimas cinco imágenes que se han subido a álbumes de fotos –o se han publicado en el muro por parte de los usuarios–.

Este cambio está muy relacionado con el rediseño que hubo en los perfiles. De hecho, causó sensación ya que se crearon todo tipo de juegos visuales con las cinco imágenes junto con la foto de perfil, simulando que todas fueran una única. Cuando los nuevos perfiles de las páginas de fans se activen por completo, seguro que comienzan a surgir los mismos juegos. Otro cambio relacionado con las fotos es que la imagen de perfil ha reducido su tamaño, pasando de medir 200 × 600 px a medir 180 × 540. Este cambio se ha producido para quitar las pestañas y situarlas como un menú lateral izquierdo, al igual que en los perfiles.



El menú de navegación

Otro de los grandes cambios que Facebook planteó en los perfiles fue la desaparición de las pestañas. Lo mismo ha pasado con las páginas de fans. Ahora, las pestañas 2, donde se ubicaban las diferentes secciones de las páginas, han desaparecido pasando a formar parte del menú lateral izquierdo 3.
El espacio de esta zona se ha conseguido reduciendo el tamaño del avatar y quitando el módulo de información, que pasa a la sección de información, y los módulos de estadísticas y fans que se ubicaban en ese espacio.

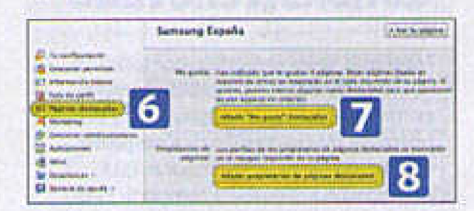




Ahora, todas las secciones de las páginas han pasado al menú izquierdo, que es una zona más visible que las pestañas. Además, se pueden diferenciar las distintas aplicaciones por los iconos –personalizables–. Toda la información de peso relacionada con fans, y administradores pasa al espacio central.

Administradores y páginas favoritas

Un funcionalidad que, hasta ahor,a no se había contemplado era mostrar los administradores de una página. Estos, guardaban el anonimato y no había forma de mostrarlos. Ahora, con la nueva visualización, puedes mostrarlos 4 u ocultarlos dependiendo de tus necesidades.
Otra nueva opción que han añadido en Facebook son los denominados **Featured Likes** o "Me gusta" destacados. Este módulo, que está ubicado en el menú lateral izquierdo 5, muestra las páginas de las que es también seguidor la propia página. Esta nueva funcionalidad la verás con más detalle en el siguiente punto del artículo.
Para configurar qué páginas quieres que aparezcan en el módulo **Featured likes** y qué administradores son visibles en el módulo **Administradores**, puedes hacerlo pulsando en **Editar la página** y, luego, seleccionar la sección **Páginas destacadas** 6. Allí debes hacer clic en **Añadir "Me gusta" destacados** 7 para, de esta forma, indicar qué páginas quieres que salgan o en **Añadir propietarios de páginas destacados** 8, para configurar los administradores o propietarios que quieres que aparezcan.



PASO 2 • Las funcionalidades más interesantes

Dentro de las mejoras que Facebook ha incluido, las más interesantes son las que tienen que ver con el muro y con la posibilidad de aumentar la interactividad.

Conviértete en una página

La mejora más atractiva de todas las introducidas por Facebook, a nivel de página, es la posibilidad de interactuar en la red social como una página. Hasta ahora, si escribías en el muro de una página de la que eras administrador, publicabas en nombre de la misma pero fuera de ella no podías hacer nada en su nombre.





Esto ha cambiado. Ahora, puedes entrar en modo página y comentar, hacerte fan de otras páginas o pulsar en **Me gustas**, siendo una de las páginas que administres. El cambio se lleva a cabo de forma sencilla, simplemente accede al menú lateral derecho y pulsa sobre **Usar Facebook como "nombre de la página"** 9. Automáticamente, pasarás a transformarte en la página.
Ahora, cualquier acción que lleves acabo quedará registrada con el nombre de la página. Además, comenzarás a recibir notificaciones 10 de comentarios o me gustas como si fuera un usuario más. Si quieres volver a actuar como tu usuario personal, simplemente pulsa en **Cuenta** y, justo debajo del avatar de la página en la que te has transformado, pulsa en **Volver a "tu nombre de usuario"** 11. Así volverás a tomar el control de tu cuenta.
A nivel de configuración puedes indicar que las notificaciones de la actividad en una página te lleguen al correo electrónico. Además, también puede decidir si quieres publicar en el nombre de la página cuando escribes en la propia página o como tu usuario personal, algo que era imposible anteriormente.



Para hacer esto pulsa en **Editar página** y, una vez dentro, selecciona **Tu configuración** 12. Si activas la primera opción, **Preferencias de publicación** 13, podrás jugar con las publicaciones como usuario o como página. Activando la segunda opción, **Notificaciones enviadas por correo electrónico** 14, dispondrás de las notificaciones de actividad de la página en tu correo electrónico.



Más posibilidades en el muro

A nivel de muro, Facebook ha introducido un cambio que aporta un valor diferencial al mismo. Las páginas con miles de fans tenían un problema con el muro: si tenían abierta la posibilidad de que los usuarios comentaran, los contenidos oficiales se veían sepultados por los de los usuarios y, aunque hubieran mensajes interesantes por parte de los usuarios, también quedaban en un segundo plano en un plazo muy corto de tiempo. Las mejoras de muro solucionan estos problemas.

Ahora, en el muro se pueden encontrar dos botones 15. Por un lado, un botón con el nombre de la página que filtra el muro por los mensajes oficiales, y sólo muestra aquellos mensajes que han sido publicados por la propia página. Por otro lado, cuenta con un botón llamado **Todos**. Si lo activas saldrán todos los mensajes, oficiales y por parte de los usuarios, pero ordenados por relevancia, teniendo en cuenta cuándo han sido publicados y el número de **Me gustas** y comentarios. Gracias a este nuevo filtro, los mensajes destacados no se perderán.



"Me gusta" también renovado

Facebook se ha extendido por todos los rincones de la Red. Su política abierta ha permitido a cualquier página ubicar un botón de **Me gusta** 16 o de **Compartir** 17 dentro de su programación. Esta dicotomía entre gustar y compartir siempre se ha visto con buenos ojos, ya que la primera es un acto rápido que no tiene un reflejo grande en el perfil del usuario, y la segunda es la publicación directa con un texto personalizado en el muro del usuario. Ahora Facebook ha unificado ambos conceptos en el **Me gusta**.

Desde ahora, cada vez que alguien pulse en un Me gusta, además de estar informando de que le gusta ese contenido, lo estará compartiendo en su muro de una manera directa y muy gráfica.

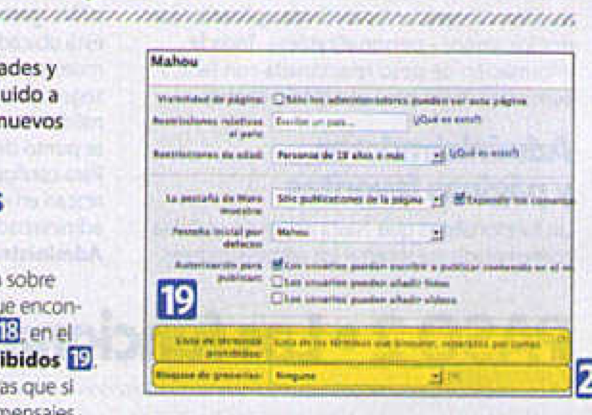


PASO 3 • Más opciones

Además de las nuevas funcionalidades y mejoras visuales, Facebook ha incluido a nivel de panel de administración, nuevos parámetros de configuración.

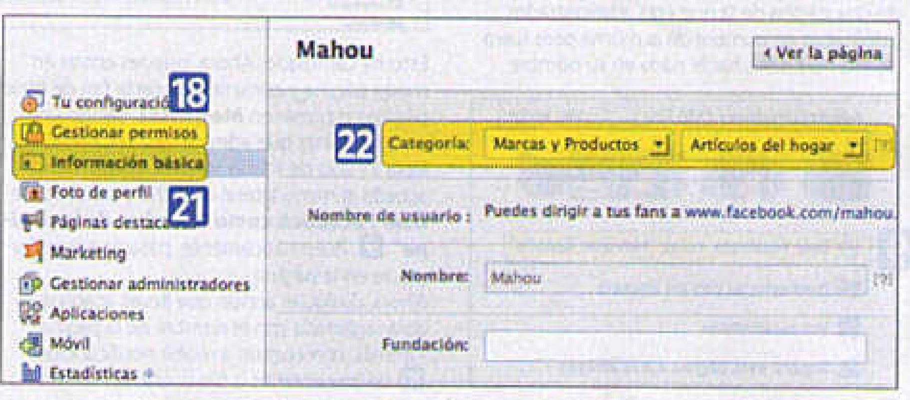
Modera los mensajes con rapidez

Para poder verlos, simplemente pulsa sobre **Editar Página**. La primera mejora que encontrarás está en **Gestionar permisos** 18, en el módulo de **Lista de términos prohibidos** 19. Este módulo permite recopilar palabras que si son incluidas por los usuarios en sus mensajes, serán marcados como spam y nunca llegarán a publicarse. Justo debajo, puedes definir el grado de **Bloqueo de groserías** 20, que sirve para que Facebook bloquee las palabras y frases que reciben más denuncias por ser ofensivas. Estas dos funcionalidades permiten una moderación de mensajes mucho más rápida y fluida por parte de los administradores, algo necesario en páginas con un volumen de fans muy elevado.



Más información

Por otro lado, accediendo a **Información básica** 21, encontrarás una nueva zona de información donde modificar el tipo de página (comunidad, marca...) y la categoría de la misma (cine, música, videojuegos...) 22. En principio, esta categorización sirve para los listados de búsqueda de Facebook, aunque también puede cambiar sensiblemente algunas pequeñas funcionalidades internas.



PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución a medida para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolver cualquier dificultad.

Windows 7

Visualiza y elimina el contenido del portapapeles de Windows 7



Aunque no seas plenamente consciente, el portapapeles de Windows es una de las utilidades más utilizadas. Cada vez que copias, cortas y pegas un objeto, texto, imagen, etc., ya sea en la misma aplicación o entre aplicaciones distintas, el contenido se almacena y se obtiene del portapapeles.

En versiones anteriores de Windows se podía visualizar y eliminar el contenido del portapapeles, pero con Windows 7 ya no es posible hacerlo directamente, y es necesario utilizar una herramienta de terceros. Mantener bajo control el contenido del portapapeles es muy importante, ya que en alguna operación puede almacenar información sensible como los dígitos de una cuenta, el DNI, etc. Las aplicaciones y algunas páginas web podrían tener acceso a esa información, así que lo mejor es no correr riesgos. Para evitarlo haz lo siguiente:

1 Karen's Clipboard Viewer es una aplicación gratuita para Windows que te permite visualizar y borrar el contenido del portapapeles y, además, es compatible con Windows 7. Para obtenerla ve a la página web www.karenware.com. Luego, haz clic en el enlace **Free Programs** situado en la parte izquierda de la página.

2 En la página de descargas, localiza la aplicación **Clipboard Viewer** y pulsa sobre ella. Ahora, en el apartado **Download** haz clic sobre **Karen's Clipboard Viewer** 1 para comenzar la descarga. Ejecuta el fichero para instalar la aplicación.

3 La utilización de Clipboard Viewer es muy sencilla. Al abrirse muestra una ventana con cuatro pestañas. En la primera **Text** se encuentra el texto del portapapeles. **BMP** es para las imágenes, **VMW** para los ficheros vectoriales y **DIB** para los iconos. Evidentemente, para que haya algo en el portapapeles debes haberlo copiado previamente.

4 Clipboard Viewer se ejecuta en segundo plano. Puedes ver su icono en la parte derecha de la barra de tareas. Para ocultar la ventana, pulsa sobre el botón **Hide**. Cuando quieras tenerlo de vuelta haz clic sobre el icono del escritorio.

5 Para borrar el contenido del portapapeles de Windows 7 pulsa el botón **Clear** (Borrar) de la ventana de Clipboard Viewer, o accede desde el icono del escritorio. Además de liberar memoria para tu equipo, evitarás que el contenido pueda terminar en otras manos.

Download



Visual Basic Runtime v6.0
Required to install and run Clipboard Viewer 1 MB



Karen's Clipboard Viewer



Download and run to install Clipboard Viewer 673,048 bytes

VB6 Source Code
Programmers only 93,592 bytes

Android

Truco de MÓVIL

Crea una copia de tus contactos



Si tu teléfono se cayera al agua y te dejaran elegir salvar sólo una parte de tus datos, seguramente elegirías los contactos.

Se tarda muchos meses, y en ocasiones años, en recopilar la información de los nombres, números, empresas, etc. Crear una copia de seguridad nunca está de más y con Android no necesitas ninguna herramienta adicional.

1 Abre los contactos del teléfono. Luego, pulsa **Menú** para abrir las opciones. Después selecciona **Importar/Exportar**. Aparecerá un cuadro de diálogo con las opciones de importar y exportar.

2 Selecciona **Exportar a la tarjeta SD** y elige los contactos que vas a exportar de tu cuenta Google 2, la tarjeta SIM 3 o los del teléfono 4. Los datos se almacenan en el fichero raíz de la tarjeta SD, con formato vcf (vcard) que puede abrirse con una gran variedad de programas como Outlook, etc.

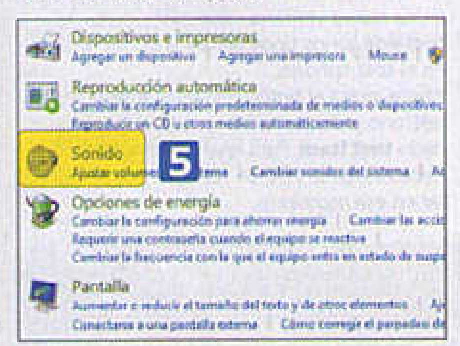
Windows 7

Configura el sonido envolvente en tu PC



Aunque no tengas un equipo con amplificador y grandes altavoces, no resulta complicado obtener un sonido más que aceptable. Basta con comprar unos altavoces 5+1 o 7+1 para convertir tu habitación en una sala de cine.

Después de conectarlos es necesario configurar el sonido de Windows:



1 Haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL > HARDWARE Y SONIDO > SONIDO** 5. En la ventana de gestión de sonido puedes ver todos los dispositivos de reproducción que tienes conectados a tu equipo. Generalmente tendrás los altavoces, auriculares, etc.

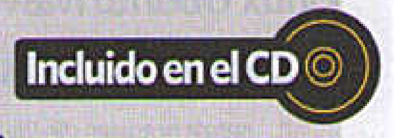
2 Selecciona **Altavoces** y, luego, pulsa sobre el botón **Configurar**. En la siguiente ventana selecciona la configuración adecuada para tu equipo. Puedes seleccionar **Surround 5.1 y 7.1** 6. Ahora, haz clic en el botón **Probar** 7 para escuchar una muestra. Asegúrate de que los altavoces están conectados y ajusta el volumen.

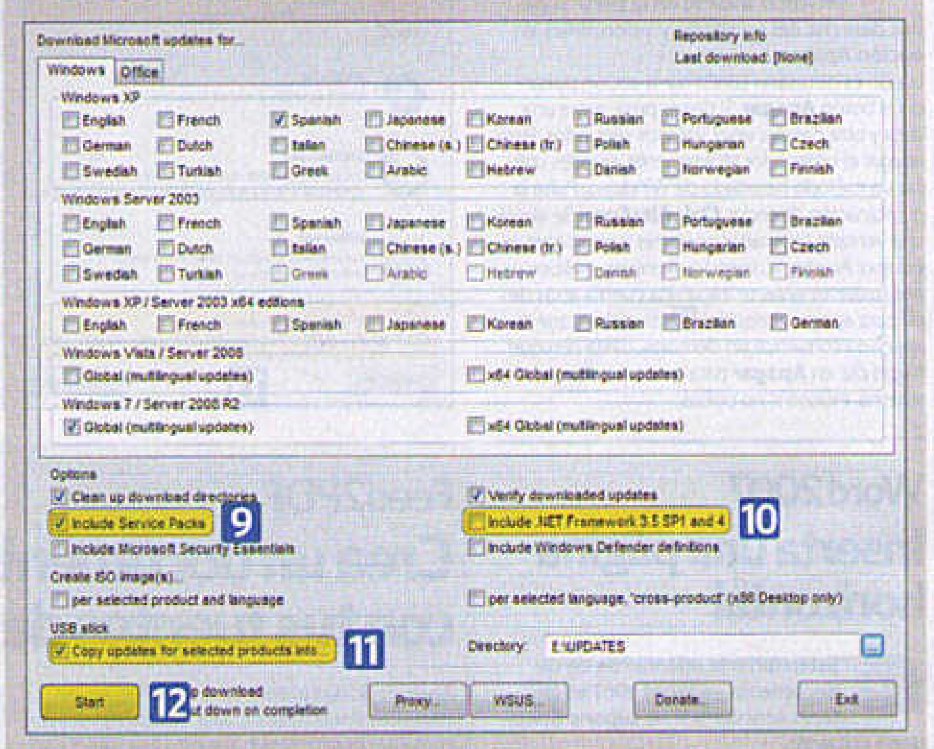
3 Todavía puedes ajustar un poco más la configuración de tus altavoces, haciendo pruebas individuales con ellos y seleccionando los que tienen un espectro completo. Pulsa **Siguiente** 8 para terminar. A partir de ahora notarás la diferencia.



WSUS Offline

Actualiza Windows sin conexión a Internet







Desde hace algunos años Windows se actualiza solo, siempre que tengas la configuración adecuada y una conexión a Internet. Sin embargo, tener que volver a descargar las actualizaciones cuando reinstalas el equipo es un engorro y, aún peor, cuando debes instalar varios equipos a la vez.

Gracias a la utilidad WSUS Offline puedes descargar los paquetes de las actualizaciones de Windows y almacenarlos en un CD o unidad USB para poder aplicarlas sin tener que descargarlas de nuevo.

1 Para obtener la aplicación ve a la página web **download.wsusoffline.net** o en **nuestro CD**. En la parte superior derecha hay un apartado **Most recent version** (Última versión) y, justo debajo, se encuentra el enlace para descargar la versión más reciente.

2 Después de descomprimir el archivo, entra en el directorio que se ha creado y haz doble clic en el fichero **UpdateGenerator.exe**. Se abrirá la ventana principal de WSUS. Como puedes ver, hay un apartado dedicado a cada uno de los sistemas operativos de Microsoft con los que es compatible. Selecciona la versión y el idioma de los parches que quieres descargar activando la casilla correspondiente.

3 Tómate tu tiempo y revisa las actualizaciones adicionales que quieres descargar. Date cuenta de que hay otra pestaña **Office** para descargar las actualizaciones de Microsoft Office. También puedes incluir los **Service Packs** 9, **.NET Framework** 10, etc. Si vas a copiar todo a una unidad USB activa la casilla **Copy updates for selected products into** 11 y, en el recuadro de la derecha, selecciona la ubicación de las descargas. Para comenzar el proceso, pulsa **Start** 12. Se abrirá una ventana de comandos en donde puedes seguir el progreso de las descargas.

4 La primera vez que lo ejecutas puede tardar bastante, dependiendo de las descargas que hayas seleccionado y la velocidad de tu conexión a Internet. En las actualizaciones sucesivas tarda menos porque sólo obtiene las novedades.

5 Ahora, conecta el dispositivo USB en el ordenador destino donde quieres instalar las actualizaciones. Luego abre el explorador de archivos y ve al directorio donde indicaste a WSUS que almacenara las actualizaciones. Localiza el fichero **UpdateInstaller.exe** y haz doble clic sobre él. Se abrirá la ventana de instalación. Selecciona las opciones que quieres instalar y pulsa el botón **Start**.



Linux Ubuntu Maverick

Apaga tu equipo rápidamente

Apagar tu equipo con Ubuntu no tiene complicación. Haces clic en el icono situado en la parte superior derecha del escritorio y seleccionas la opción Apagar.

Luego es necesario confirmar la acción pulsando el botón **Apagar**. Si tienes prisa, entre una cosa y otra pierdes unos valiosos segundos. Para apagar el ordenador rápidamente, puedes utilizar un método heredado de Windows. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl+Alt+Supr.** Se abrirá una ventana con varias opciones para apagar el equipo: Apagar, Suspender, Reiniciar e Hibernar. Automáticamente, se inicia una cuenta atrás de 60 para apagar el equipo 13. Si quieres que el apagado comience sin demoras, basta con que hagas clic en **Apagar** para que se apague el sistema. Incluso si no pulsas.



Android

Truco de MÓVIL

Accede al menú oculto de test

Realizar un test para saber en que condiciones se encuentra un teléfono con sistema operativo Android es tan simple como hacer los siguientes pasos que te proponemos:

Enciende tu terminal y, desde el panel de marcación, selecciona el siguiente número ***#*#7262626#*#***. De esta forma, accederás a una nueva ventana –que está oculta– que contiene varios tipos de test a poder realizar en el smartphone.

Ahora, pulsa el botón o la tecla **menú** de tu teléfono y, después, selecciona el denominado **test Item**. Para finalizar, simplemente debes elegir el tipo de test que quieres ejecutar en ese momento.

Word 2007

Inserta una página horizontal



Seleccionar la orientación de un documento en Word 2007 es una tarea sencilla que no supone demasiado esfuerzo.

Simplemente hay que hacer clic en el **DISEÑO DE PÁGINA > ORIENTACIÓN** y seleccionar vertical u horizontal. El problema es que el cambio se aplica a todo el documento y, en ocasiones, sólo necesitas insertar una página. Para poder hacerlo realiza los siguientes pasos:

1 Abre el documento con Word 2007 y sitúate justo en el final de la página anterior a la que quieres cambiar de orientación. Ahora haz clic en **DISEÑO DE PÁGINA > SALTOS**. Se abrirá un listado de selección del tipo de salto. Haz clic en **SALTOS DE SECCIÓN > PÁGINA SIGUIENTE**. Pulsa el apartado **Párrafo** y haz clic sobre el icono **Mostrar todo**.

2 Observa que has introducido una marca **Salto de sección (Página siguiente)**. Desplázate al final de la hoja que vas a poner en horizontal, e inserta otro salto pulsando en **SALTOS DE SECCIÓN > PÁGINA SIGUIENTE**. Ahora debes tener dos marcas de **Salto de sección (Página siguiente)**. Una antes de la página y otra al final.

3 Sitúate en la página que vas a cambiar de orientación y haz clic en **DISEÑO DE PÁGINA > ORIENTACIÓN > HORIZONTAL**. Esta vez, el cambio se aplica a la sección que has creado, en vez de a todo el documento de texto.

Feed2PDF

Crea un documento con tus fuentes de noticias

Abrir un documento en formato PDF es sencillo, sólo tienes que instalar Adobe Reader o cualquier otra utilidad que te lo permita. Leer noticias a través de fuentes RSS tampoco es complicado. De nuevo, únicamente necesitas la aplicación adecuada, como Google Reader o Internet Explorer. Sin embargo, otra opción muy interesante es combinar ambas funcionalidades y crear un PDF con las noticias RSS.

Así, puedes leerlas tranquilamente en tu libro electrónico o teléfono móvil camino del trabajo, sin tener que conetactarte a Internet. Feed2PDF es un sencillo servicio web que te permite generar un PDF a partir de fuentes RSS en apenas unos segundos. Para utilizarlo haz lo siguiente:

1 Abre tú navegador y ve a la página web **feed2pdf.appspot.com**. En el recuadro **Feed URL** 14 introduce la URL de la fuente RSS de noticias 15. En el espacio de la derecha puedes definir el número de noticias 16, ordenadas de la más reciente a la más antigua, que quieres descargar.

2 Ahora, pulsa sobre el enlace **Retrieve** 17 para obtener las noticias. Al cabo de unos instantes podrás ver el contenido de las noticias. Selecciona las que te interesan y haz clic en **Download PDF**. **Feed2PDF** comienza a recopilar la información y generar el documento.

3 En la ventana del navegador puedes leer el documento, abrirlo con Scridb o Google Docs y, finalmente, descargarlo. Pulsa sobre **Download** para iniciar la descarga. Al terminar, ya puedes copiar el PDF a tu dispositivo para leer tranquilamente las noticias.



Word 2007

Evita que los demás usuarios alteren tus documentos

Entre las novedades de Word 2007 se incluyen una serie de funciones para que varios usuarios trabajen sobre el mismo documento. El problema puede surgir cuando todo el mundo empieza a modificar el documento y, al final, no sabes por dónde editarlo. No te preocupes, Word 2007 incluye un método para evitar este tipo de problemas.

1 Abre el documento de Word que estás compartiendo con los otros usuarios. Luego, pulsa sobre **revisar**. Se mostrarán las opciones de revisión de textos. Desde aquí puedes insertar comentarios, aceptar cambios, etc.

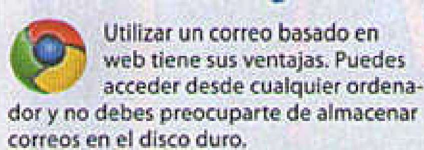
2 Pulsa el icono **Proteger**, que se encuentra situado en la parte derecha de las opciones de revisión. Se abrirá un submenú con varias opciones. Observa que por defecto está activado el **Acceso sin restricciones**.

3 Ahora, pulsa sobre **Restringir formato y edición**. En la parte derecha de la ventana del documento se mostrarán más opciones. La manera más cómoda de compartir un documento y evitar que lo alteren los demás usuarios es activar la casilla **Admitir sólo este tipo de edición en el documento**, que se encuentra dentro del apartado **Restricciones de edición**.

4 Luego, haz clic en el cuadro desplegable situado debajo de la casilla que acabas de activar y selecciona **Comentarios**. A continuación pulsa sobre el botón **Sí, aplicar**. Para terminar, introduce la contraseña para que nadie modifique la configuración del documento y pulsa **Aceptar**. A partir de ahora las personas a las que envíes el documento podrán leerlo e incluir comentarios, pero nada más.

Google Chrome

Activa las notificaciones de correo y chat de Gmail



Utilizar un correo basado en web tiene sus ventajas. Puedes acceder desde cualquier ordenador y no debes preocuparte de almacenar correos en el disco duro.

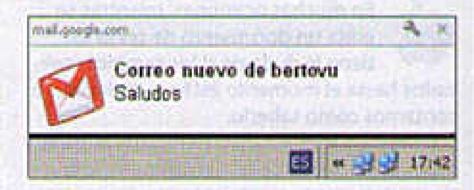
Sin embargo, el principal problema es que, a diferencia de cuando utilizas clientes de correo como Outlook, debes mantener la página web del correo abierta y revisarla de vez en cuando para comprobar si has recibido mensajes.

Para solucionar estos problemas es necesario instalar alguna herramienta adicional de notificación que compruebe tu cuenta de correo y te muestre un mensaje cuando se recibe un email. Si utilizas Gmail como gestor de correo y Google Chrome como navegador, a partir de ahora te vas a ahorrar instalar herramientas adicionales. La función de notificación de Chrome abre una ventana en tu escritorio cuando recibes un correo o un chat de Gtalk, aunque tengas la ventana de Chrome minimizada. Para activar esta función haz lo siguiente:

1 Inicia la sesión en Gmail como lo haces habitualmente en tu navegador. Luego, pulsa sobre el enlace **Configuración**. Al hacerlo accedes a las opciones de configuración de la cuenta de correo del cliente gratuito de Google.

2 Comprueba que te encuentras en el apartado **General** y localiza la opción **Notificaciones de escritorio**. Ahora pulsa sobre el enlace **Haz clic aquí para habilitar las notificaciones de escritorio de Gmail**. Google Chrome mostrará una barra justo debajo de la barra de direcciones preguntándote si deseas permitir las notificaciones de escritorio. Pulsa sobre el botón **Permitir**.

3 Tienes dos opciones para activar la notificación de correo nuevo y Chat, respectivamente. Activa las que quieras utilizar y pulsa el botón **Guardar cambios** situado al final del la página.



4 A partir de ahora cada vez que recibas un mensaje o alguien hable contigo con el chat de Gtalk, aparecerá un mensaje de aviso en la parte inferior derecha del escritorio, aunque la página web de Gmail esté minimizada.

OpenOffice Writer 3.X

Inserta comentarios en tus documentos

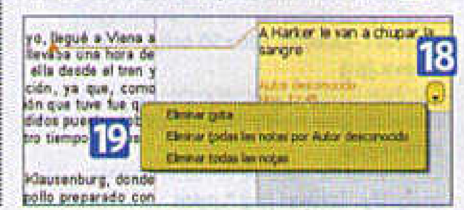
No cabe duda de que cada vez se utilizan más las tecnologías para que varias personas trabajen conjuntamente en proyectos.Hace ya mucho tiempo que Microsoft Word incorporó la posibilidad de insertar comentarios en sus documentos. A OpenOffice.org Writer le ha llevado bastante más, pero afortunadamente ya dispone de esta funcionalidad.

Para insertar diferentes notas en tus documentos haz lo siguiente:

1 Abre el documento. Los comentarios van asociados a una parte del texto, así que selecciona el fragmento de texto al que le quieres añadir la nota. Luego haz clic en **INSERTAR > NOTA** o pulsa directamente la combinación de teclas **Ctrl+Alt+N**. Observa que se ha creado una nota de color amarillo en el margen derecho del documento que tienes abierto. Ahora, introduce el texto que deseas que tenga la nota.

2 Al crear la nota también se almacena la hora y el autor que la ha creado. Esta información es muy interesante porque te permite revisar rápidamente las escritas por una persona en concreto o los últimos comentarios añadidos.

3 En la parte inferior derecha de la nota hay un icono en forma de flecha 18. Si haces clic sobre él se muestran opciones de eliminación, que pueden ser todas o algunas de las insertadas por el mismo autor 19.



TRUCO EXPRÉS Windows XP

Recupera Windows XP desde su consola

La consola de recuperación de Windows XP es una herramienta muy útil para intentar arreglar el sistema. Para instalarla, introduce el CD de Windows XP. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **d:\i386\winnt32.exe /cmdcons**, donde **d** es la letra de la unidad de CD. Aparecerá un cuadro de instalación de Windows. Sigue las instrucciones y, al reiniciar el sistema, aparecerá **Consola de recuperación de Microsoft Windows** en el menú de inicio.



Mac OS X
Apaga la pantalla y sigue trabajando



Es posible que, alguna vez, hayas deseado apagar la pantalla de tu ordenador mientras le dejas realizando alguna pesada tarea.

Piensa que, mientras el equipo está con procesos, puedes ahorrar energía apagando la pantalla. Empiezas a dar vueltas alrededor del iMac, pero no encuentras el botón de apagado, y si lo pones en modo **Reposo**, la tarea que esté llevando a cabo se parará. Con la combinación **Mayúsculas + Ctrl + Botón Expulsar** puedes apagar la pantalla.

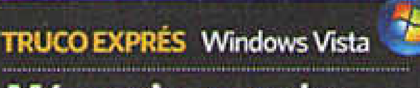
Linux
Modifica imágenes con la consola



El comando Convert forma parte del paquete Imagemagick, disponible en todas las versiones de Linux.

Con tanta red social y aparato multimedia, en muchas ocasiones es necesario cambiar el tamaño o el formato de las imágenes para poder enviarlas por correo, web, etc. Es en estos casos cuando **Convert** resulta una herramienta imprescindible:

- Convertir una imagen a blanco y negro: **convert color.jpg -monochrome b-n.jpg**
- Cambiar el formato de una imagen: **convert entrada.ppm salida.jpg**
- Cambiar las dimensiones de una imagen: **convert -sample 100x50 original.jpg nueva.jpg**
- Cambiar formato y tamaño de una imagen: **convert -geometry 100x50 original.xpm nueva.jpg**
- Cambiar el formato de varias imágenes: **mogrify -format jpg *.ppm**



TRUCO EXPRÉS Windows Vista

Más opciones en los menús de contexto

Los menús de contexto son los menús que se muestran cuando haces clic con el botón derecho del ratón sobre un objeto. En Windows Vista las opciones típicas del menú de contexto para un archivo son **Abrir, Imprimir, Cortar, Copiar, etc.** Para que se muestren todas las opciones del menú de contexto tienes que mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras haces clic sobre el archivo con el botón derecho del ratón. Podrás ver otros elementos como **Copiar como ruta de acceso.**

Incluido en el CD

Firefox 3.X
Descarga películas y juegos Flash



En este truco podrás descargar de algunos sitios de Internet cualquier tipo de contenido Flash, ya sean vídeos o juegos.

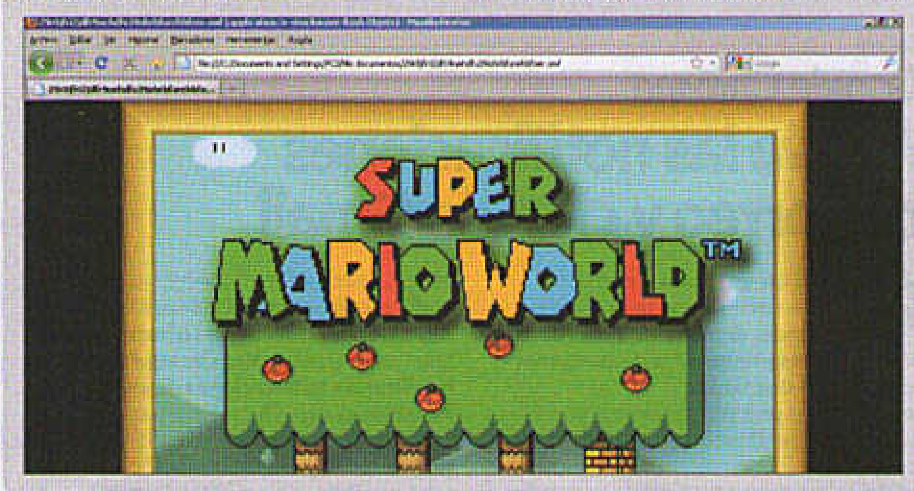
Para ello es necesario instalar un complemento en el navegador web Mozilla Firefox:

1 Abre Firefox y pulsa en **HERRAMIENTAS > COMPLEMENTOS**. Luego, en la ventana de complementos pulsa en el icono **Obtener complementos** situado en la parte superior izquierda de la ventana. También puedes conseuirlo en **nuestro CD**.

2 En el recuadro de búsqueda introduce el texto **Download flash and video** y pulsa la tecla **Entrar**. El primer resultado que devuelve la búsqueda es el complemento que necesitas: **Download Flash and Video**. Haz clic sobre el botón **Añadir a Firefox** situado en la parte derecha para comenzar la instalación. Luego debes pulsar sobre el botón **Instalar ahora** para continuar.

3 Al terminar la instalación es necesario que reinicies Firefox. Ahora, navega por algún sitio web con contenido Flash y, al hacer clic sobre él, se muestra un listado con el contenido Flash. Los nombres de los objetos Flash no siempre son intuitivos. Para descargar, simplemente tienes que seleccionar uno. En unos instantes comenzará la descarga a tu ordenador.

5 Selecciona la ubicación del fichero Flash. La descarga se realiza como cualquiera en Firefox, así que puedes seguir su progreso con el administrador de descargas (**Ctrl +J**). Luego, para abrir el vídeo o lanzar el juego vuelve al navegador Firefox y haz clic en **ARCHIVO > ABRIR ARCHIVO**. Ahora podrás disfrutar del contenido sin tener conexión a Internet.



Mac OS X
¿El documento ha sido guardado?

En muchas ocasiones, mientras se edita un documento de texto se tiene la duda de si los cambios realizados hasta el momento están guardados. Te contamos cómo saberlo.

Los botones rojo, amarillo y verde de la parte superior izquierda de las ventanas, no sólo sirven para cerrar, minimizar o maximizar las mismas, sino también para indicarte si un documento ha sido guardado o no.

Cuando estás dentro de una aplicación, si te fijas verás que sobre el **círculo rojo** a veces se pone un **punto negro**. Éste es el indicativo de que el documento está sin guardar. Salva el documento y observa que el puntito negro desaparece. Parece una tontería, pero muchos usuarios de Mac, lo desconocen. Por otro lado, es una manera muy sutil de saber que el documento está sin guardar.



USB Safeguard

Protege con cifrado los datos de tu memoria USB

Incluido en el CD



Uno de los aspectos más útiles de las memorias USB es su gran capacidad de almacenamiento y el poco espacio que ocupan, lo que las hace recomendables para llevar a cualquier parte. Lo que no es tan bonito es la capacidad de perderlas, olvidarlas o que nos las roben. Si tienes datos personales dentro de tu memoria USB es altamente recomendable cifrarlos. Hay muchas utilidades que te permiten cifrar la información pero, si al final es muy complicado, optas por no hacer nada. Si lo que necesitas es un cifrado sencillo y práctico puedes utilizar USB Safeguard.

Esta aplicación te permite cifrar el contenido de tu memoria USB de manera sencilla. Además, no es necesario instalar USB Safeguard en el ordenador con el que vas a trabajar, ya que basta con llevarlo también en el interior de la memoria USB.

1 Puedes probar una versión gratuita de USB Safeguard. La restricción que tiene es que la partición soportada es de un máximo de 2 GB. La versión de pago, como es evidente, no tiene esta restricción. No obstante, esta cantidad de datos personales son más que suficientes para empezar. La aplicación la puedes conseguir en **nuestro CD** o, en su defecto, en la dirección **usbsafeguard.altervista.org**.

2 Ten preparada una partición de como mucho 2 GB. Además debe estar vacía, ya que al cifrarla se pierden los datos. Ahora, copia el fichero ejecutable **usbsafeguard.exe** a la memoria USB y ejecútalo desde allí. Se abrirá una ventana para que introduzcas la contraseña de cifrado de la partición **20**. Ni que decir tiene que como la pierdas no podrás acceder a la partición posteriormente. Para continuar, pulsa el botón **Lock** **21**. Al cabo de unos instantes aparecerá un cuadro de diálogo informándote de que la unidad ha sido cifrada con éxito (**Drive locked**).

3 USB Safeguard cifra la partición con el algoritmo AES 256, pero recuerda que la fortaleza depende de la clave que hayas introducido. Si intentas copiar algún fichero sin conocer la contraseña te aparecerá un error. Para habilitar la escritura, ejecuta de nuevo **usbsafeguard.exe**, introduce la clave que pusiste y pulsa **Unlock**. Ahora, ya puedes copiar y editar tus ficheros.

4 Al terminar de utilizar los archivos de la partición cifrada, recuerda volver a ejecutar **usbsafeguard.exe**. Introduce la contraseña y pulsa el botón **Lock**. Luego expulsa la unidad USB. Como puedes ver, el proceso es bastante sencillo.



Access 2010

Atajos de teclado



Access es la herramienta de Microsoft para crear y gestionar bases de datos. Te indicamos los atajos de teclado más útiles para que optimices su utilización.

Abrir la ficha Buscar en el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar (únicamente en las vistas Hoja de datos y Formulario). Ctrl B

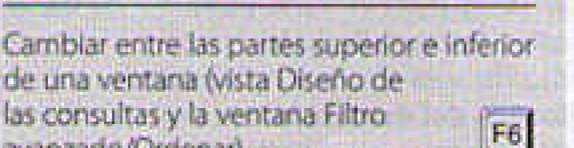
Abrir la ficha Reemplazar en el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar (únicamente en las vistas Hoja de datos y Formulario). Ctrl L

Buscar la siguiente aparición del texto especificado en el cuadro de diálogo Buscar y reemplazar cuando éste está cerrado (únicamente en las vistas Hoja de datos y Formulario). Shift F4

Cambiar entre el modo de edición (con el punto de inserción mostrado) y el modo de navegación en una hoja de datos. Cuando trabajes en un formulario o un informe, pulsa ESC para salir del modo de navegación. F2

Cambiar a la hoja de propiedades (vista Diseño en formularios e informes en bases de datos y proyectos de Access). F4

Cambiar a la vista Formulario desde la vista Diseño de un formulario F5



Cambiar entre las partes superior e inferior de una ventana (vista Diseño de las consultas y la ventana Filtro avanzado/Ordenar). F6

Para recorrer la cuadrícula, las propiedades de los campos, el panel de navegación, las teclas de acceso en el sistema de acceso de teclado, los controles de zoom y la barra de seguridad (vista Diseño de las tablas). F6

Abrir el cuadro de diálogo Elegir generador (vista Diseño de formularios e informes). F7

Abrir el Editor de Visual Basic desde una propiedad seleccionada en la hoja de propiedades de un formulario o informe. F7

Cambiar del Editor de Visual Basic a la vista Diseño de un formulario o informe.



Shift F7 o Shift F11

Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**



Recuperar la papelera de reciclaje

La semana pasada se me colgó el equipo mientras instalaba una actualización de Windows 7. Al reiniciar el ordenador comprobé que, más o menos, todo estaba bien. He tenido que volver a recuperar alguna cosa desde una copia de seguridad, pero en general no ha sido nada grave. Lo que me tiene intrigado es que me ha desaparecido la papelera de reciclaje y no sé si recuperarla es fácil o me recomendáis utilizar alguna herramienta para revisar Windows en general.

Pablo T.

Recuperar el icono de la Papelera de reciclaje en Windows es bastante sencillo. Haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL > APARIENCIA Y PERSONALIZACIÓN**. En la siguiente ventana, pulsa sobre **Personalización**. Luego haz clic sobre la opción **Cambiar iconos del escritorio**, que puedes encontrar en la parte superior izquierda de la ventana.

Se abrirá una nueva ventana en la que debes activar la casilla **Papelera de reciclaje**. Si estás preocupado porque se haya desconfigurado o alterado algún elemento más de Windows 7, te recomendamos que uses **FixWin**. Esta herramienta repara más de 50 problemas comunes con Windows Vista y Windows 7.

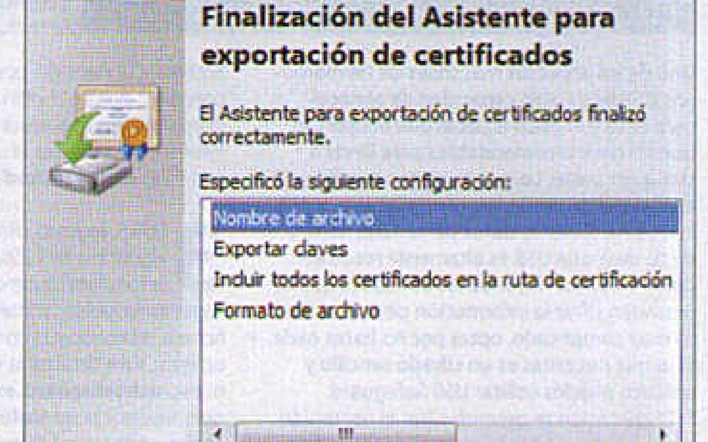
Para descargar la aplicación ve a nuestro CD 0 a la página web **www.thewindowsclub.com**. Luego, introduce la cadena **fixwin** en el recuadro de búsqueda situado en la parte superior derecha de la página y pulsa el botón **Search**. En la lista de resultados, pulsa sobre la entrada **Repair & Fix Windows problems with FixWin Utility**. En la nueva página haz clic sobre el icono de descarga (una flecha azul). Dado que FixWin no necesita instalación, después de descomprimir el fichero haz doble clic sobre el archivo ejecutable **FixWin v.XX**. Su utilización es sencilla. En el menú situado en el lateral izquierdo de la ventana se encuentran la clasificación por grupos. En cada uno de los apartados hay un listado con problemas que son reparados automáticamente pulsando en **Fix** (Reparar) **1**.



Acceder a ficheros cifrados después de formatear

En mi ordenador con Windows 7 tengo dos discos, uno para el sistema y otro para mis datos. En el de datos tengo una carpeta cifrada con ficheros personales. Esto lo hice con la opción Propiedades, Avanzados, Cifrar contenido para proteger datos.

de que es un cifrado en toda regla. El sistema que utiliza es EFS, un certificado que se almacena en el sistema. Mientras no se altere tu ordenador no tendrás problemas, pero si pierdes el certificado y no tienes una copia, no podrás acceder a esos ficheros. Al formatear pierdes el certificado, ya que éste es único y no se puede reproducir. Por eso es vital realizar una copia del certificado cuando se usan archivos cifrados.



Ahora voy a formatear Windows para reinstalarlo y me ha comentado un compañero que es necesario hacer una copia del certificado de cifrado de Windows para poder acceder a la carpeta. ¿Es eso cierto? En caso afirmativo, ¿cómo lo hago?

Vicente de Pablos

Cifrar los ficheros de tu disco duro que contienen información sensible es una tarea sencilla con Windows, ya que incorpora un sistema de cifrado mediante certificado. El resultado es que si alguien copia el archivo no podrá visualizarlo desde otro equipo. El cifrado que integra Windows es una manera muy cómoda de proteger tus archivos frente a las personas ajenas. Tan cómoda que muchas veces no eres consciente

De hecho, cuando creas el certificado por primera vez, Windows te sugiere que hagas la copia. Para crear tu copia en Windows 7 haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de texto teclea **certmgr.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la consola de Windows 7 que gestiona los certificados. En el árbol de la parte izquierda de la consola haz clic en **PERSONAL > CERTIFICADOS**. Observa que en la parte derecha aparecerán los certificados que hay almacenados en tu equipo. Selecciónalos todos. Luego haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y pulsa sobre la opción **TODAS LAS TAREAS > EXPORTAR**. El asistente para la exportación de certificados te guía durante el resto del proceso.

Pulsa **Siguiente** para comenzar. En la nueva ventana marca la casilla **Exportar la clave privada** y pulsa **Siguiente**. En la ventana del **Formato de archivo de exportación**, no toques nada y pulsa de nuevo **Siguiente**. Ahora, introduce una contraseña para proteger tu certificado. Pulsa **Siguiente** para continuar y, para terminar, sólo queda grabar el fichero. Selecciona la ruta y el nombre del archivo y pulsa el botón **Finalizar**.

Visualizar subtítulos en la PS3

A la hora de reproducir los vídeos en la PS3, no encuentro la forma de ver los subtítulos. Copio los archivos con subtítulo en el mismo directorio y con idéntico nombre (como hago en el ordenador), y nada. Al ir a las opciones de subtítulos siguen sin aparecer. Sólo puedo verlos cuando introduzco un DVD o Blu-Ray. ¿Cómo puedo activarlos para los ficheros avi?
Sergio Ll.

Para ver los subtítulos la mejor opción es incrustarlos en el propio fichero de vídeo, de una manera similar al funcionamiento de los subtítulos en una película de DVD. Así, los podrás ver no sólo en la PS3, sino en cualquier reproductor de DVD. Los subtítulos sólo se verán al seleccionarlos, así que cuando no los necesites no se mostrarán.
Además, el proceso es rápido ya que no se tiene que recodificar la película, sino crear las imágenes de los subtítulos e insertarlas en el archivo.
En un ordenador actual, utilizando una película de hora y media, el proceso apenas tarda unos minutos. Una de las aplicaciones gratuitas que realizan este proceso es **AVIAddXSubs**. Puedes obtenerlo de la página web **www.calcitapp.com/AVIAddXSubs.php**.
Su funcionamiento es sencillo. Primero, renombra el fichero que contiene los subtítulos para que tengan el mismo nombre que el fichero de vídeo, de manera que sólo se diferencien por su extensión **2**. Luego, haz doble clic sobre el fichero ejecutable de la aplicación, **AVIAddXSubs.exe**. En la ventana principal, haz clic sobre el botón de puntos suspensivos del apartado **File Name** para que se abra la ventana de selección. Puedes seleccionar varios archivos e, incluso, una carpeta, pero recuerda que para que funcione cada fichero de vídeo debe tener el de subtítulos correspondiente con el mismo nombre.



En el recuadro **Output Folder**, selecciona la carpeta donde quieres que se guarden los nuevos ficheros (los originales no son modificados). Ahora, pulsa sobre la pestaña **Configuration 1**. Configura el tamaño, fuente y color de los subtítulos. En el desplegable **Language Code** elige **Spanish**. Observa que existen varias pestañas de nombre **SUB 1**, **SUB 2**, etc. Si haces clic sobre la pestaña SUB2, por ejemplo, puedes configurar los subtítulos en un segundo idioma, por ejemplo inglés. Si quieres configurar subtítulos en otro idioma, para que funcione el nombre del fichero que contiene el subtítulo tiene que llamarse igual que el de vídeo, pero terminando en **-2**.
Por ejemplo, podrías tener los ficheros **peli.avi**, **peli.srt** y **peli-2.srt** para crear el nuevo archivo. Para comenzar con el proceso vuelve a la pestaña **Create XSUB** y pulsa el botón **Start**. Al terminar, tendrás el nuevo archivo creado en la carpeta de salida. El vídeo tendrá, por defecto, la extensión **.divx**. Si quieres puedes cambiarla, aunque la PS3 lo reconoce sin problemas.
En la pestaña **Configuration 2** puedes modificar algunos detalles, como la posibilidad de crear los ficheros con extensión avi, borrar los originales, etc.
Cuando estés reproduciendo el vídeo en la PS3 pulsa el botón del triángulo verde y, posteriormente, selecciona **Opciones de subtítulos**. Al pulsar sucesivamente el botón de la **X** azul podrás cambiar entre los distintos subtítulos o desactivarlos.



Eliminar un fichero que está en uso

Últimamente me pasa que, al querer borrar algunos archivos de música, Windows no me deja. Me muestra un mensaje diciendo que el fichero en cuestión no puede ser eliminado porque está siendo utilizado por otro programa, aunque he comprobado que no lo tengo abierto con ninguna aplicación. Incluso, cierro todas las ventanas por si acaso, pero no hay manera. Sin embargo, si reinicio el equipo y lo primero que hago es borrar el archivo, entonces sí me deja. ¿Es un virus? ¿Cómo puedo borrar el fichero?
Cristina R.

Tu caso es muy frecuente entre los usuarios de Windows. En ocasiones, el sistema no te deja eliminar directamente los archivos porque están siendo utilizados por un proceso, otro usuario o simplemente por motivos de permisos. El problema es que estos mensajes se dan en situaciones irregulares, es decir, cuando aparentemente ningún proceso está usando el archivo, ni lo tenemos compartido y nadie ha tocado unos permisos que unos días atrás no nos daban problemas. El mensaje del sistema es muy claro: **Archivo en uso. La acción no se puede completar porque –aquí aparece el nombre del programa que lo bloquea– tiene abierto el arhivo. Cierre el archivo e inténtelo de nuevo**.
Desafortunadamente, Windows no contiene ninguna herramienta que te permita localizar el proceso que está bloqueando el archivo. Puedes abrir el administrador de tareas (**Ctrl+Alt+Supr**) e ir a la pestaña **Procesos**, pero a no ser que la aplicación con la que estabas trabajando de repente se haya detenido... buscar y eliminar procesos es como hacer tiro al plato y puedes acabar eliminando cosas necesarias para el sistema (aunque seguramente en el 80% de los casos el proceso que lo está bloqueando sea el del explorador de archivos: **explorer.exe**).
Por lo tanto, te recomendamos que, si sigues teniendo problemas, utilices la herramienta gratuita **Unlocker**, una aplicación indispensable que te va a ahorrar más de un dolor de cabeza. Puedes conseguirlo en el CD que acompaña a la revista o descargarlo directamente desde su página web **ccollomb.free.fr/ublocker**.
Durante la instalación te pregunta si quieres instalar un programa (eBay shortcuts) que te muestra publicidad en el ordenador y ayuda a financiar la aplicación. Si no te interesa tienes que desactivar la casilla.



Al ejecutarlo, Unlocker se mantiene en segundo plano –por lo que no aprecias que está funcionando– y su utilización resulta muy sencilla: abre el explorador y ve al archivo que no se deja borrar. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Unlocker**. El programa te mostrará una ventana con la información de los procesos que están utilizando el archivo así como la opción de terminar el proceso, desbloquear, eliminar, etc.



Error al actualizar Messenger

Tengo un problema con Messenger. Hace poco al abrirlo me salió el mensaje de que existía una nueva actualización, dándome la opción de descargarla e instalarla. El proceso comenzó sin problemas pero, al terminar, se produjo un error con el siguiente código: HR:0x80070643. En ese momento pulsé sobre la opción de actualizar más tarde. Ahora, ya no me deja abrir Messenger (ni actualizar ni continuar con la versión que tenía, la 9.0). He intentado desinstalar Windows Live, pero tampoco puedo. Tengo Windows XP Professional de 32 bits. ¿Qué puedo hacer?

José Luis Manzanera

Este error es debido a que el proceso de instalación de Messenger comienza, pero al acercarse al 100% se desinstala nuevamente. El error no lo produce Messenger, sino Windows Installer, una aplicación que gestiona la instalación, actualización y borrado de programas de Windows. Para solucionarlo, desinstala todo el rastro de programas de Windows Live de tu ordenador.

Pulsa en **INICIO > PANEL DE CONTROL**. Luego, haz doble clic sobre **Agregar o quitar programas**. En el listado de software instalado, el que tienes que buscar tiene de nombre **Windows Live Messenger** o **Windows Live Essentials**, dependiendo de la versión que tengas instalada. Vuelve a probar con el procedimiento normal, para asegurarte de que los problemas no se han solucionado. Haz ahora clic sobre el botón **Cambiar o quitar**. A continuación, se mostrará una ventana con dos opciones: **Desinstalar** o **Reparar**. Tienes que pulsar sobre **Desinstalar**. Acto seguido comienza la desinstalación.

Si te sigue dando error no te queda más remedio que utilizar una herramienta adicional de terceros (Microsoft antes proporcionaba una aplicación llamada **Windows Installer CleanUp Utility**, pero ya no la ofrecen porque al parecer era posible instalaciones de otros programas del mismo creador).

En su lugar te recomendamos que utilices para este proceso la aplicación **ZapMessenger**, una aplicación gratuita que elimina Messenger de tu ordenador y limpia todo rastro de él, de tal manera que, posteriormente, podrás instalar una nueva versión sin problemas.

Puedes conseuir esta aplicación instalándola directamente desde nuestro CD. Eso sí, debes tener en cuenta que, para poder utilizarlo, necesitas tener instalado el paquete de librerías **.NET Framework 3.5** de Microsoft.

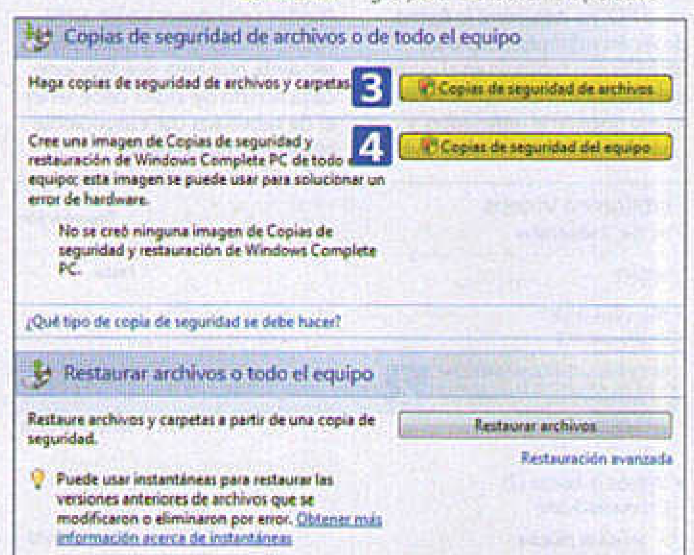
La utilización de ZapMessenger es realmente muy sencilla: sólo tienes que ejecutarlo y, posteriormente, pulsar el botón **Start**. En unos instantes terminará su trabajo y, en ese momento, podrás instalar de nuevo la última versión disponible de Messenger en tu ordenador.



Crear un punto de restauración en una llave USB

Me gustaría saber qué información se guarda cuando se realiza una copia del registro o cuando se crea un punto de restauración. He intentado guardar un punto de restauración en una llave USB, pero no lo he conseguido. ¿Podéis indicarme cómo realizarlo? La copia del registro sí he podido hacerla en el dispositivo externo, pero no sé si esta copia es incompleta con respecto a lo que se guarda en un punto de restauración. Mi sistema operativo es Windows Vista.

Esther A.



El concepto de crear un punto de restauración es tomar una "instantánea" del equipo en un momento dado, a la que se puede volver en caso de que experimentes problemas con el sistema. El punto de restauración crea una copia de varios elementos de Windows, como **el registro, los ficheros de la carpeta Dllcache, el perfil del usuario local, las bases de datos de COM+ y WMI, los metadatos del servidor web IIW y una larga lista de archivos necesarios para el sistema** (como la mayoría de controladores de dispositivos, librerías, ejecutables, etc.).

En definitiva, es un buen punto de partida para recuperar un sistema dañado o inestable y, como puedes comprobar, un punto de restauración es mucho más completo que una simple copia del registro de Windows.

Lo que tienes que tener en cuenta es que el punto de restauración no copia los archivos personales como documentos, música, etc. No lo utilices como una copia de seguridad al uso, sino como una herramienta de recuperación. El problema que te pueden dar los puntos de restauración es el espacio que ocupan en disco: se almacenan en la carpeta oculta **System Volume Information** y, cuando se llena el espacio en disco que has reservado, se van borrando los puntos de restauración antiguos.

Crear un punto de restauración en un dispositivo USB no es lo más adecuado, a no ser que tengas parte del sistema operativo instalado en él (algo muy poco habitual). Además, debes tener en cuenta que Windows Vista no permite crear puntos de restauración en sistemas de ficheros FAT y FAT32, dado que no soportan utilizar instantáneas. Por ello, es necesario utilizar NTFS.

Lo recomendable es que uses las herramientas incluidas en Windows Vista, con las que no deberías de tener problemas para cubrirte las espaldas. Por lo tanto, activa la opción de crear puntos de restauración para poder volver a un estado anterior en caso de tener problemas. Luego, abre el **Centro de copias de seguridad y restauración** y haz regularmente una copia de seguridad de tus datos personales como documentos, etc., utilizando la opción **Copias de seguridad de archivos** 3. Para terminar, es interesante que también hagas

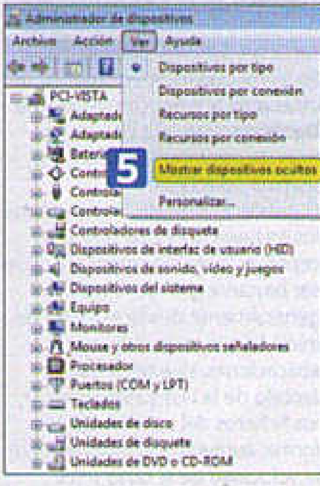
cada dos o tres meses una copia completa del equipo utilizando la opción **Copias de seguridad del equipo** **4** del Centro de copias de seguridad y restauración. Esta copia es una imagen del disco duro que contiene todo (sistema operativo, datos personales, etc) y puedes grabarla en un disco duro interno o externo, CD/DVD, una carpeta de red, etc.

Problema con los controladores

Desde hace unas semanas mi ordenador con Windows Vista no "anda" muy fino con los dispositivos USB. Hay veces que lo reconoce correctamente y, otras, que lo reconoce como una cámara u otro dispositivo que no es. ¿Podría ser problema de los controladores? Creo que los tengo actualizados.

Marcos Cordero

Los controladores son un elemento fundamental del sistema operativo. Tan importante es tener instalados los adecuados como mantenerlos actualizados, pero si piensas que cuantos más controladores instalados tengas mejor, te equivocas. Además de que cada controlador ocupa espacio en tu disco duro, el pro-



blema principal que puedes tener es que cause conflictos de hardware, como parece ser tu caso. Windows no elimina automáticamente los controladores que no utilizas, así que cada controlador que hayas utilizado al menos una vez permanecerá instalado.
Para poder quitarlos haz clic en **Inicio**. Luego, pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana del sistema. Ahora, haz clic sobre la opción **Configuración avanzada del sistema** situada en la parte superior izquierda de la ventana. En la ventana de **Propiedades del sistema** haz clic en el botón **Variables de entorno**, situado en la parte inferior derecha.
Pulsa el botón **Nueva** del recuadro **Variables del sistema**. Luego, en la ventana de creación de la nueva variable, introduce como **Nombre de la variable** la cadena **devmgr_show_nonpresent_devices** y, en el recuadro **Valor de la variable**, un **1**. Pulsa **Aceptar** para continuar.
Ahora tienes que ir al administrador de dispositivos. En la ventana del sistema pulsa sobre **Administrador de dispositivos**, que se encuentra un poco más arriba de la opción **Configuración avanzada del sistema** que pulsaste antes. Se abrirá la clásica ventana del administrador de dispositivos de Windows. Utiliza la opción **VER > MOSTRAR DISPOSITIVOS OCULTOS** **5** en el administrador de dispositivos, que está accesible debido a los pasos que realizaste antes. Haz clic sobre ella para que en el listado aparezcan todos los dispositivos, tanto los que están actualmente conectados al equi`p como los que no lo están.
Localiza los que quieres eliminar y haz clic sobre ellos con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Desinstalar**.

Solución con el CD

Renombrar archivos automáticamente en Windows Vista

He observado una cosa curiosa que ocurre con las distintas versiones de Windows. En XP y Windows 7 se pueden renombrar varios archivos a la vez. Primero los seleccionas todos y luego eliges la opción de "Cambiar nombre". De esta manera cambias el nombre en el primer archivo de la selección y lüego todos los archivos seleccionados pasan a tener el mismo nombre, pero con un sufijo (1), (2), (3), etc.



Si cambias el nombre y le añades manualmente un sufijo como (123), Windows comienza a renombrar a partir de ahí: (123), (124), etc. No sé por qué motivo en Windows Vista esto no se cumple, ya que si doy un sufijo al primer archivo para que empiece la cuenta desde ese número, Windows Vista pone el nombre y el sufijo en el primer archivo, pero con el resto vuelve a empezar con el número (1), (2), (3), etc. ¿Hay alguna manera de que Windows Vista numere los archivos renombrados a partir del número de sufijo que se le dé?

Pablo B.

La utilidad de renombrado de Windows es bastante práctica para dar un poco de orden a esas carpetas del disco duro que contienen un montón de archivos sin ordenar. Primero seleccionas todos los archivos que quieres renombrar, y luego haces clic con el botón derecho del ratón sobre aquel que quieres que sea el primero de la nueva ordenación, y pulsas en **Cambiar nombre**. Introduces el nuevo nombre, por ejemplo **documento.doc**, y todos los archivos se renombran automáticamente a **documento.doc**, **documento (1).doc**, **documento (2).doc**, etc. La diferencia entre Windows XP/7 y Windows Vista es que con Windows XP/7 si al cambiar el nombre introduces **Documento (101).doc**, los archivos se renombrarán automáticamente como **Documento (101).doc, Documento (102).doc, Documento (103), etc**. Sin embargo, al hacer lo mismo con Windows Vista, la secuencia quedaría como **Documento (101).doc**, **Documento (2).doc**, **Documento (3).doc**, etc. Este comportamiento no se puede cambiar en Windows Vista, así que es necesario que recurras a alguna herramienta adicional.
La capacidad de renombrar automáticamente se incluyó a partir de Windows XP, por lo que hay disponibles muchas aplicaciones desde hace más de una década. Los programas actuales para renombrar masivamente son muy completos, y te permiten renombrar automáticamente los ficheros en base a gran cantidad de información, como los datos de la canción, artista, etc. (en los ficheros de música) o las características de la foto como dimensiones, fecha, modelo de cámara utilizada, etc. (en los ficheros de imagen). De hecho, el problema que te puedes encontrar es que estas utilidades tienen tantas opciones que, al principio, te puedes perder en ellas.
Prueba por ejemplo con **Rename Master**, que puedes conseguirlo en nuestro CD o descargarlo en la página **www.joejoesoft.com**. Haz clic en el icono de la carpeta **Rename Master** situado en la aparte izquierda de la página y, luego, pulsa en **Download rmvxxx.zip** para descargar el archivo.
Después de descomprimirlo haz doble clic en **RenameMaster.exe** para abrir la aplicación. Desplázate por el disco duro mediante el árbol de directorios que se encuentran en la parte superior izquierda de la ventana. Cuando hayas localizado los archivos que quieres renombrar, selecciónalos en la ventana de la derecha. En la parte inferior de esta se encuentran las reglas para aplicar en el cambio de nombre. Cada una realiza una función específica, y se aplican en orden: la primera es la situada arriba, mientras que la última se sitúa abajo.
Para conseguir un efecto similar al que comentas haz lo siguiente: selecciona todos los archivos que quieres renombrar con el explorador de la parte superior de la

ventana. Luego, haz clic sobre la regla **Replace Name/Phrase**. En el recuadro **with** introduce el nombre que le quieres dar a los archivos. En la opción **Replace the** selecciona **entire Name**. Ahora haz clic en las flechas situadas en la esquina superior derecha del recuadro de la regla y sitúala la primera en la lista. Con esto ya tendrías todos los archivos renombrados, pero sin el contador.
Para añadir los números consecutivos haz clic sobre la regla **Add counter**. En el recuadro **Add a counter padded with** introduce el número de dígitos del contador. En **zeros to the** selecciona **Ending** para que añada el contador al final, justo después del nombre. Ahora, utiliza las flechas y sitúa esta regla debajo de la anterior. Si haces clic sobre el icono de la lupa situada en la esquina inferior derecha de la ventana puedes previsualizar cómo serán los nuevos nombres de archivo en la columna **New Name**.
Con lo que has hecho hasta ahora has logrado sustituir el nombre por otro distinto y has añadido un contador numérico al final. Ahora, ya sólo te queda indicar que el contador comience por otro número distinto de cero. Para ello haz clic sobre la pestaña **Counting**, que puedes encontrar en la zona que separa la parte superior e inferior de la ventana. Activa la casilla **start counting at** e introduce el primer número de la secuencia. Prueba a seguir añadiendo reglas para insertar espacios o paréntesis entre el nombre y el contador, etc. Tienes un montón de combinaciones. Para proceder a renombrar los ficheros pulsa **Ctrl+F6**.

Solución con el CD

Vsnpstd.exe no encuentra el punto de entrada

Tengo un equipo con Windows XP Home Edition que, al arrancar, muestra los siguientes mensajes de error: "vsnpstd.exe no encuentra el punto de entrada" y "no se encuentra el punto de entrada del procedimiento _mbsnbcpy_s en la biblioteca de vínculos dinámicos msvcrt.dll". He quitado el proceso del arranque de Windows con msconfig, pero ahora sólo me funciona la webcam si utilizo el programa del fabricante. También he recurrido a la aplicación Librería dll XP, pero cuando conecto la cámara me sigue apareciendo el mensaje de error. ¿Hay alguna solución para evitarme formatear y reinstalar?

Víctor López

El archivo vsnpstd.exe es un ejecutable que se instala junto con la aplicación para gestionar algunos modelos de webcam de fabricantes como Olidata o LG. Cuando se produce un error con el punto de entrada todo apunta a que el programa, o alguna de las librerías que utiliza, no tienen la información correcta almacenada en el registro de Windows.
Al haber desactivado la ejecución de **snpstd** en el inicio de Windows, no te aparece el problema, pero vuelve a surgir cuando conectas la cámara o intentas acceder a ella mediante software. Además, es probable que la cámara no te funcione bien.
Este tipo de errores suelen producirse por un cambio en la configuración del equipo, ya sea por una actualización de sistema, un virus o una corrupción de datos en el registro de Windows.
Para intentar arreglarlo, desinstala completamente las aplicaciones que venían con el CD de instalación de la cámara web. Luego, comprueba que el registro de Windows no tiene inconsistencias con alguna herramienta gratuita como **Argente Registry Cleaner** (argentesoftware.blogspot.com) o en nuestro CD. Después de instalar el software, crea una copia del registro como medida de prevención. Para realizar la copia de seguridad haz clic en **BackUp Manager**. Ahora pulsa el **BOTÓN CREAR > CREAR COPIA DE SEGURIDAD COMPLETA DEL REGISTRO**. De vuelta a la ventana principal, selecciona **Iniciar análisis** para examinar el registro de tu equipo. Al terminar el proceso haz clic en **Reparar errores seleccionados** **6**.
Luego debes volver a registrar la librería msvcrt.dll que te aparece en el error. Haz clic en **INICIO > EJECUTAR**. Introduce **cmd** en el recuadro y pulsa **Aceptar**. En la ventana de comandos teclea **regsvr32 /i C:\Windows\System32\msvcrt.dll** y pulsa la tecla **Entrar**. Finalmente, vuelve a instalar las aplicaciones de la cámara web, comprobando antes si hay alguna actualización en la página web del fabricante.



Puede ser que, al tener Windows XP, es posible que hayas instalado recientemente el Service Pack 3 y sea el causante de los problemas. Descarga el Service Pack de la web www.microsoft.com/spain/windows/products/windowsxp/sp3/ e instálalo de nuevo.
Por último, antes de formatear y reinstalar prueba a hacer una reparación del sistema, con la que no pierdes tus datos ni configuraciones. Arranca el ordenador desde CD de Windows XP. Comienza el proceso como si fueras a reinstalar y en la tercera pantalla pulsa la tecla **R y sigue las instrucciones**.

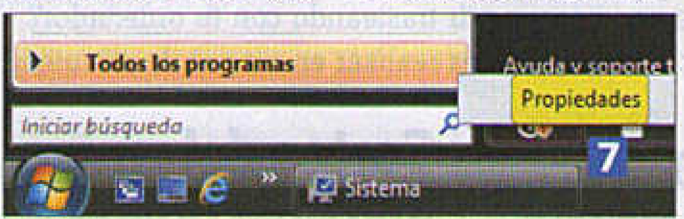
Configurar las búsquedas del menú de inicio de Vista

El recuadro de búsqueda que viene en el menú de inicio de Windows Vista es una herramienta muy útil. Escribes varias letras, o una palabra del fichero que quieres ejecutar o el archivo que necesitas abrir, y Windows te muestra las posibles combinaciones. Me gustaría saber cómo puedo configurarlo a mi gusto para seleccionar las carpetas y el tipo de archivos que necesito indexar para que me vaya más rápido.

Raquel Sanchidrián

El menú de Inicio es uno de los principales cambios que se introdujo en Windows Vista. Su opción de autocompletar es muy útil y, seguramente, ya no utilices tantos accesos directos ni navegues entre las opciones del menú de programas para lanzar las aplicaciones.
El mecanismo de búsqueda de Vista no es igual que el de XP, en el que realizabas una y empezaba a buscar entre todos los archivos. Vista ha cambiado totalmente de filosofía y, ahora, utiliza el **Servicio de Búsqueda**, que es bastante más sofisticado.
Este servicio, denominado **Wsearch**, va indexando automáticamente en segundo plano las carpetas, ficheros, correos, etc. Su funcionamiento es parecido a otras aplicaciones como **Google Desktop**, sólo que con las ventajas de estar integrado con el sistema operativo.
El índice de ficheros incluye todos los archivos del disco duro susceptibles a ser indexados y puede ser bastante grande. Como generalmente desde el menú de Inicio lo que quieres es ejecutar aplicaciones, puedes reducir el ámbito de la búsqueda y excluir los ficheros del usuario. De esta forma, aumentarás notablemente la velocidad de la búsqueda.
Para ello, haz clic sobre el botón de **Inicio**. Observa que a la derecha del recuadro de búsqueda se encuentra el icono de una lupa. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y selecciona **Propiedades** **7**. Se abrirá la ventana de configuración de la barra de tareas y el menú de Inicio. Haz clic en el botón **Personalizar**

situado a la derecha de **Menú Inicio**. En la lista de opciones de la nueva ventana por defecto está activada la opción **Realizar búsquedas en archivos de este usuario**. Para quitarla activa en su lugar la opción **No buscar archivos**. Para configurar



más opciones de la búsqueda ve a **Inicio, Panel de Control, Apariencia y Personalización, Opciones de Carpeta**. Se abrirá una ventana con varias opciones. Pulsa la pestaña **Buscar**. En este apartado puedes configurar el comportamiento de la búsqueda con las ubicaciones indexadas y las que no, la inclusión de subcarpetas, etc.

Aumentar la memoria virtual en Windows XP

Como utilizo programas de diseño necesito aumentar la memoria virtual de mi portátil. Tengo memoria física de 3 GB de RAM (al comprar el portátil venía con 1 GB); los otros 2 GB los compré (tiene dos módulos para memoria RAM). He tratado de aumentar la memoria virtual, pero no me deja pasar de 4 GB. Tengo entendido que en teoría me debería dar mínimo 1.5 veces y máximo 3 veces de la memoria física que tengo en mi portátil. Tengo Windows XP Professional.

Paco L.

El archivo de paginación de memoria virtual es un fichero de intercambio que se utiliza para complementar la memoria física del ordenador. Mediante este espacio en disco, Windows simula la memoria RAM necesaria que le permita ejecutar las aplicaciones con soltura. Windows XP en su versiones de 32 bits es capaz de direccionar hasta 2^32 direcciones de memoria, es decir, 4 GB. Este es el límite total por su diseño de arquitectura, y es independiente de la memoria física que tengas instalado en tu ordenador, cuyo máximo es también 4 GB en las arquitecturas de 32 bits. Por el contrario, en arquitecturas de 64 bits el límite de algunas versiones de Windows Vista llega hasta 128 GB.
Aunque tuvieras 4 GB de memoria física instalada, siempre es recomendable tener configurado cierta cantidad de memoria virtual para un mejor intercambio de archivos en ejecución.
Respecto al tamaño, con la cantidad de memoria RAM que tienes no es necesario que sea mayor de 4GB, ni mucho menos.
El tamaño de la memoria virtual se ha discutido arduamente a lo largo de los años. Es verdad que, típicamente, se ha dicho que el mínimo debe ser 1,5 veces y el máximo el triple de la memoria RAM que tengas. Ese 1,5 en teoría, es necesario por si me produce un error fatal y Windows realiza un volcado (Dump) de todo el contenido de la memoria al disco duro para su posterior análisis. Siendo un portátil, con 4GB tienes más que suficiente. El ajuste de la memoria virtual se nota sobre todo en equipos con una cantidad de memoria RAM ajustada, que por supuesto no es tu caso. Incluso te recomendaríamos que bajaras el tamaño a 1GB y probaras a ver que tal te funciona el equipo. Lo mismo hasta te llevas una gran sorpresa y te funciona el equipo igual o mejor.

¿Quieres aparecer en la revista?

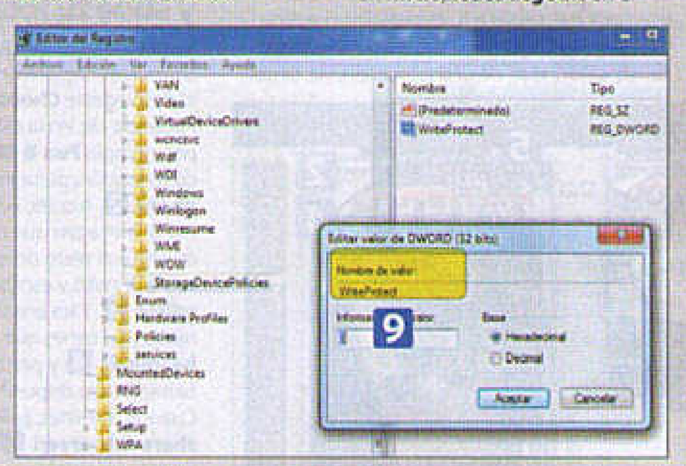
Envíanos tus dudas junto con tu avatar o tu dirección de Facebook. Y podrás verte publicado en los próximos números.

La consulta del mes

Error "el medio está protegido contra escritura"

Marco Gómez

El otro día estaba trabajando con el ordenador y, de repente, todo me dejó de funcionar. No podía acceder al disco duro (que nunca me había dado problemas) y me aparecían mensajes del tipo "El medio está protegido contra escritura". En ese momento tenía conectado un disco duro USB . Al final me dio tantos problemas que tuve que reinstalar. ¿A qué puede deberse el error? ¿Hay alguna manera de arreglarlo? Utilizo Windows 7 Home Premium.



El error que mencionas se produce cuando Windows quiere escribir en el disco y no puede. Desgraciadamente errores como este se dan desde hace bastantes años y no hay una causa clara. Para comenzar copia los datos de la unidad USB a otra unidad y, luego, formatéala. Si no es esta la solución, puedes realizar lo siguiente: comprobar los permisos del disco. Para ello, no tienes que instalar ninguna utilidad, ya que la herramienta **Diskpart** forma parte de Windows 7 y XP. Haz clic en **Inicio**, teclea **diskpart** en el **Recuadro de búsqueda** y pulsa la tecla **Entrar**. Luego introduce el comando **list volume** para listar los discos y particiones. Teclea **select volume X**, donde **X** es el número de volumen a inspeccionar. Ahora, para ver los atributos teclea **attributes volume**. Si el campo **Sólo lectura** tiene el valor **Sí**, cámbialo con el comando **attributes volume clear readonly**.
En ocasiones, el error se produce debido a una infección de virus o spyware. Para arreglarlo hay que revisar el registro. Haz clic en **Inicio**, teclea **regedit** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el editor de registro de Windows. En la parte izquierda de la ventana, localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE > SYSTEM > CURRENTCONTROLSET > CONTROL > STORAGEDEVICEPOLICIES**. Ahora, en la clave **StorageDevicePolicies** busca una llamada **WriteProtect**. Haz doble clic sobre ella y pon el valor a **0**. Si no existe, es necesario crearla. Haz clic con el botón derecho del ratón en la parte derecha de la ventana y selecciona **NUEVO > VALOR DWORD**. Luego, ábrela y pon la **información del valor a 0** 9.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

¿Quieres ser un chico/a de portada de revista?

Si eres aficionado a la fotografía, seguramente tendrás más de una imagen digna de ser portada de una revista. Para que puedas probar cómo quedaría esa foto que tanto te gusta en la portada de una revista internacional, tienes a tu disposición la aplicación online Margcover.com (**www.magcover.com/creator**), que, de una forma sencilla, te permite elegir la publicación, subir tu foto y realizar el montaje.

Elige la revista y sube tu foto

En primer lugar, consulta el catálogo temático de revistas disponibles situando el ratón sobre el desplegable **Choose from library** 1 y haciendo clic en la categoría que te interese, por ejemplo **Fun & Miscellaneous, Tattoo**. A continuación, pulsa en el icono **Upload your photo** 2, haz clic en el botón **Browse** y selecciona la imagen que quieres utilizar. Después, modifica el texto de los titulares haciendo clic sobre el texto y escribe en la ventana **Headline editor** 3. Para añadir campos de texto adicionales, sólo tienes que pulsar el icono **Add new headlines** 4 y personalizar el diseño con las herramientas disponibles.
Cuando termines, pulsa en el botón **Save and share this cover!** 5, regístrate con tu email de manera gratuita y pulsa en el botón **Save** para guardar tu diseño.

Diseña fondos originales

¿Estás pensando en renovar el diseño de tu blog o web? ¿Te interesaría darle un toque personal a tu perfil de Twitter con un fondo diseñado por ti mismo? Si quieres crear cualquier tipo de fondo con los motivos y colores que más te gusten, en el servicio gratuito y online de BGP **www.bgpatterns.com** podrás hacerlo en un par de minutos. Después de acceder al escritorio de la aplicación, haz clic en **Image** 6 para escoger el motivo que ilustrará tu fondo. Cuando elijas la imagen, selecciónala con el ratón y después ajusta la opacidad, la distribución de la figura y la escala en las herramientas disponibles en la parte superior 7. Para ir comprobando el resultado, haz clic en **Preview on page** 8.



Color y textura

Dirígete a **Colors** 9 para personalizar los tonos de tu fondo. Selecciona el recuadro superior para elegir el color de fondo en el selector cromático y luego pulsa en el recuadro inferior para escoger el tono del motivo. Haz clic en **Canvas** 10 para seleccionar una de las texturas disponibles. Cuando termines haz clic **Download image** para descargar el archivo.

Sortea del amigo invisible online

¿Tienes pensado jugar al amigo invisible con tu familia, amigos o compañeros de trabajo? Si no tenéis tiempo para reuniros y llevar a cabo el sorteo de participantes, la aplicación Amigo Invisible Online (**www.amigoinvisibleonline.com**) te permite hacerlo de forma anónima y aleatoria en sólo tres pasos.



Para ello, lo primero que tienes que hacer es cumplimentar el apartado **Añadir un nuevo amigo** 11 con el nombre y la dirección de correo electrónico de todos los participantes 12. Cuando termines, haz clic en el botón **Siguiente** 13.

Personaliza el mensaje

A continuación, personaliza el texto del correo electrónico que llegará a los invitados a participar en la convocatoria. En el apartado **Asunto**, deja el texto **$NOMBRE** en primer lugar para que aparezca el nombre personalizado, y sustituye el texto **Sorteo Amigo Invisible** por el asunto que prefieras. De igual manera, en el campo **Texto**, modifica la frase **Debes hacer un regalo a** y deja como está el texto **$AMIGO**. Cuando termines, haz clic en el botón **Siguiente**. Por último, confirma que los datos que has introducido son correctos, escribe el texto de control o CAPTCHA y pulsa en el botón **Sortear** para proceder al envío del sorteo.

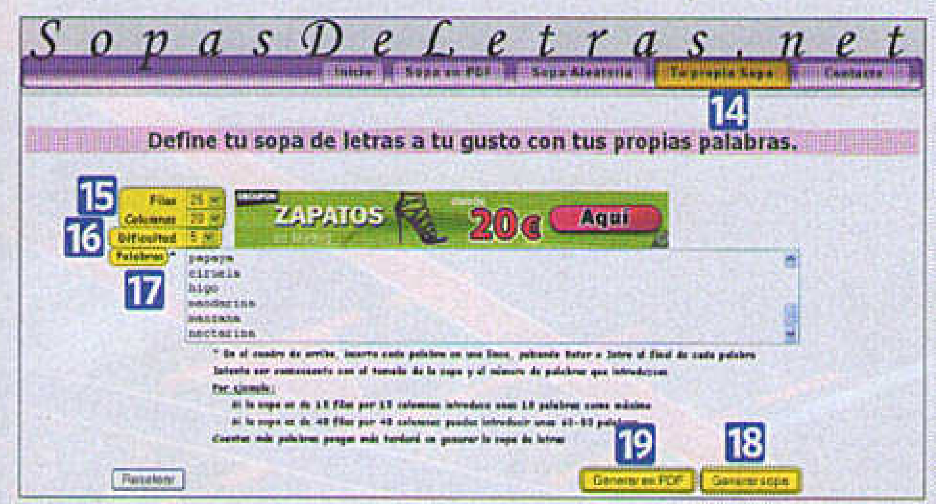
Genera tu propia sopa de letras

¿Eres aficionado a las sopas de letras? Si te entretienes con este pasatiempo y nunca tienes suficientes retos con los que divertirte, tienes la posibilidad de generar tus propias sopas de letras de una manera muy sencilla, rápida y gratuita. Para ello, entra en **www.sopasdeletras.net** y haz clic en la pestaña **Tu propia Sopa** 14. A continuación, configura las características de la sopa de letras empleando las herramientas que pone a tu disposición el sistema.

Configura la sopa

En primer lugar, tienes que definir el número de filas y columnas de los que constará el juego en los desplegables **Filas** y **Columnas** 15, y después selecciona el nivel de complejidad en el desplegable **Dificultad** 16. Cuando hayas terminado, introduce los términos a buscar en el campo de texto **Palabras** 17. Ten en cuenta el tamaño que has elegido para tu sopa, de forma que para una pieza de 15 columnas por 15 filas puede contener diez palabras como máximo, mientras que una de 40 columnas por 40 filas puede contener hasta 80.

Por último, haz clic en el botón **Generar sopa** 18 para buscar las soluciones en el panel virtual o pulsa en **Generar PDF** 19 para obtener una versión para imprimir.



Convierte texto en audio

¿Tienes que leer un documento extenso y no sabes de dónde sacar el tiempo para hacerlo? En la Red tienes a tu alcance multitud de herramientas que te permiten convertir el texto en audio, de manera que sólo tendrás que copiar y pegar el texto para escucharlo cómodamente mientras realizas cualquier otra actividad. Un ejemplo es Acapela Box. Entra en **acapela-box.com** y pulsa en el apartado **Box** 20 para empezar la conversión. En primer lugar, copia el texto con el que quieres trabajar en el campo **Type your text here** y selecciona el idioma en el desplegable **Select a voice** 21. En español dispones de una voz femenina y otra masculina para elegir.



Escucha y descarga tu archivo de audio

A continuación, haz clic en el icono **Listen** 22 para reproducir la locución automática de tu texto. Después de la primera escucha, haz las correcciones que consideres oportunas (la locución varía atendiendo a la puntuación del texto). Cuando estés satisfecho, selecciona el formato en el que quieres exportar el archivo de audio en el desplegable **Download format** 23, haz clic en **Download** 24 y regístrate de manera gratuita para descargarlo.

Crea una imagen para tu perfil rápidamente

Si te gusta mucho una de tus fotos puedes crear con ella un avatar para ilustrar tu perfil en distintas redes sociales. El servicio gratuito de Pictrit te permitirá generar la imagen que buscas rápidamente y en pocos pasos. Para empezar, entra en la página web **mypictr.com** y dirígete al apartado **Upload your picture** 25. A continuación, haz clic en el botón **Examinar** 26, selecciona la imagen con la que quieres trabajar navegando en las carpetas de tu ordenador y cárgala pulsando en el botón **Upload** 27.

Ajusta y publica tu foto

Cuando la imagen aparezca en el escritorio de la aplicación puedes comenzar a editarla con una serie de pasos sencillos que te mostramos a continuación.

Pictrit te ofrece la opción de seleccionar un área de medidas editables para mostrar en tu perfil. Puedes ajustar las medidas modificando los parámetros del apartado denominado **Size** 28, y moverla hasta donde quieras pulsando y arrastrando el recuadro amarillo que



se muestra sobre la fotografía en cuestión. Además, tienes la posibilidad de modificar el tamaño de la fotografía a través del deslizable **Zoom** 29.

Una vez que hayas terminado de ajustar la imagen, el siguiente paso consiste en seleccionar la red social a la que quieres subir la imagen que acabas de crear en el desplegable **Network** 30. A continuación, haz clic en el botón **Pictrit** 31 para guardar los cambios y publicar la foto en tu perfil. Así de sencillo y en pocos pasos tendrás un avatar de cine...

¿Cómo funciona una

Nos hemos colado en las entrañas de las salas Kinépolis de Madrid, para mostraros cómo funcionan los sistemas de proyección digital y, sobre todo, qué tecnología es capaz de generar esas imágenes que le han dado una nueva dimensión al cine, la tridimensional.

PANTALLA
En el sistema de proyección Master Image se tiene que emplear una pantalla plateada para ayudar a la polarización, y compensar la pérdida de luz que se produce por el uso del filtro 3D en el proyector y de la gafa.

Proyector

El kit 3D del sistema Master Image de proyección encargado de polarizar las imágnes para cada ojo, y que usan en Kinépolis Madrid, se coloca delante de la lente del proyector digital 2D.

Ajuste de la posición del filtro 3D

Up

2D Position

Down

sala de cine 3D?

El celuloide ha desaparecido, al menos en el sentido más literal de la expresión. Aquellos rollos de película que se deslizaban sobre los rodillos de un proyector de 35 mm han dejado paso a un sistema menos romántico, pero más práctico: el formato digital.

En España ya hay casi 500 salas que han hecho el cambio y, de estas, algo más de 400 están adaptadas a las proyecciones estereoscópicas, que es el término más adecuado para referirse al cine en tres dimensiones (3D), y que en 2010 ha logrado su consolidación definitiva.

Un dato: seis de las 10 películas más vistas el año pasado contaban con una versión estereoscópica, y encabezando la lista un título muy esperado: 'Avatar'. La película de James Cameron recaudó 34,6 millones de euros, y acumuló más de 4,2 millones de espectadores. Pero no nos engañemos. Las cifras globales no son muy alentadoras para las salas de cine de nuestro país: en el año 2010 redujeron sus ingresos un 3,9% y bajó la asistencia en un 10%, según la Federación de Cines de España (FECE). Sin embargo, no todo está perdido para el Séptimo Arte. Las nuevas tecnologías, y una nueva forma de ver las imágenes, han insuflado un soplo de aire fresco que ha revitalizado un panorama cinematográfico con una prolongada tendencia a la baja.

GAFAS 3D
Gracias a unas gafas polarizada, se filtran las imágenes que corresponden a cada ojo, y es el cerebro el que se encarga de juntarlas.

Proyectores digitales...

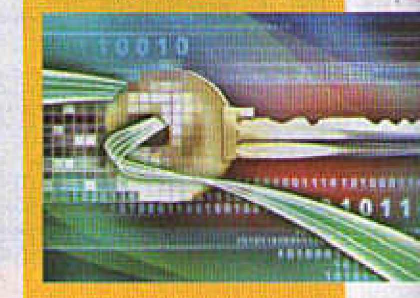
En Kinépolis Madrid han apostado por el cambio, y de sus 25 salas, 13 de ellas cuentan con proyector digital y otras cinco integran la tecnología estereoscópica. "En las salas 3D se utiliza el mismo proyector y equipo de sonido que en las digitales, lo único que cambia es la pantalla, que es plateada, y el 'kit 3D' que va colocado delante de la lente", nos explica el jefe de cabina, Roberto Rello, mientras recorremos sus instalaciones.

Pero las ventajas de lo digital comienzan desde el mismo momento en el que llega el material. "En 35 mm las películas vienen divididas en bobinas, por lo que hay que montarlas con mucho cuidado porque llevan elementos fotoquímicos muy sensibles, y se puede arañar o coger polvo. En este proceso se puede tardar una hora u hora y media –describe Rello–. En digital todo esto desaparece: la película llega en formato digital en un disco duro y se descarga, o bien en los servidores de cada proyector, o en el servidor central que, en este caso, nos sirve de centro de control y desde ahí lo pasamos a los distintos proyectores. El tiempo que se tarda ahora en este proceso es el que se emplea en descargar el archivo".

Películas bajo llave

Con el formato digital, las distribuidoras de cine han incluido una nueva forma de proteger sus películas en el momento de la proyección. El contenido llega a las salas encriptado, protegido con una clave que va incluida en un archivo tipo KDM, y que se manda junto al fichero de la película.

"Cada clave es específica para cada servidor y proyector. La distribuidora tiene un listado de todos ellos, de cada cine y con su número de serie, y generan una



clave única para cada uno", remarca el jefe de cabina de Kinépolis, Roberto Rello.

La adopción de este sistema es una forma de asegurarse de que no se dé un pase que no se debe. Algo que tiene aún más importancia en los estrenos, ya que ese archivo KDM especifica de qué hora a qué hora se puede realizar la proyección, con un margen escaso de tiempo.

Cada uno de los proyectores digitales cuenta con cuatro discos duros de 250 GB, lo que hace un total de 1 TB de capacidad, más que suficiente si se tiene en cuenta que cada película suele ocupar algo más de 100 GB. Por ejemplo, la recién estrenada 'Cisne Negro' es de 112 GB.
Lo habitual es descargar las películas directamente en el servidor central y, desde éste, copiarlo a cada una de las salas.
Existe otra variante, que están empezando a utilizar en estas salas, y que consiste en el empleo del sistema Smartjog de transmisión por satélite. Las distribuidoras mandan el contenido a través de él, con el consecuente ahorro de tiempo y costes.

...e imágenes tridimensionales

Para entender cómo se proyectan las imágenes tridimensionales hay que conocer los procesos de producción y postproducción de una película de estas características. En el caso de 'Avatar', la primera rodada íntegramente en 3D, se utilizaron cámaras con dos lentes que van captando información para cada ojo y que, después, el cerebro se encarga de interpretar durante la proyección con ayuda de ese mencionado 'kit 3d' y de unas gafas.
"El cine en 2D va a 24 fps (imágenes por segundo, del inglés 'frames per second') y los proyectores muestran cada fotograma dos veces con una frecuencia de 48 Hz. En 3D, cada fotograma viene doble: la imagen para el ojo izquierdo y la imagen para el ojo derecho, y se trabaja a 144 Hz para enseñar, en esa vigésimocuarta parte de segundo, tres veces la imagen de cada ojo de manera alternativa. Esto se hace para que el negro que hay entre fotograma y fotograma sea el mínimo posible", describe Rello.
Este sistema puede ir, o bien colocado dentro del proyector, como ocurre en Dolby, o bien detrás de la lente, de Real 3D y Master Image, que es el que se emplea en las salas Kinépolis.
También existen dos procedimientos diferentes a la hora de filtrar las imágenes a través de las gafas, que es la que, en última instancia, se encarga de interpretar las imágenes que se proyectan para el ojo izquierdo y el derecho y, de momento, imprescindible. "El sistema activo oscurece de forma alternativa cada cristal, para que cada ojo vea la imagen que le corresponde. Esta gafa tiene que llevar baterías o pilas. En el pasivo, que es el que usamos nosotros, la polarización se consigue mediante un filtro". La pega para este último es que, si no está muy bien ajustado el sistema, puede producirse un efecto de doble imagen.
¿Para cuándo cine 3D sin gafas? El jefe de cabina de Kinépolis nos confiesa que lo ve complicado. "Ya hay televisores, pero el problema es que si te sales del ángulo de visión no ves la imagen. Quizá la solución sea que, en lugar de colocar el proyector delante de la pantalla, se ponga detrás". La propuesta queda aquí, a ver si alguien la recoge.

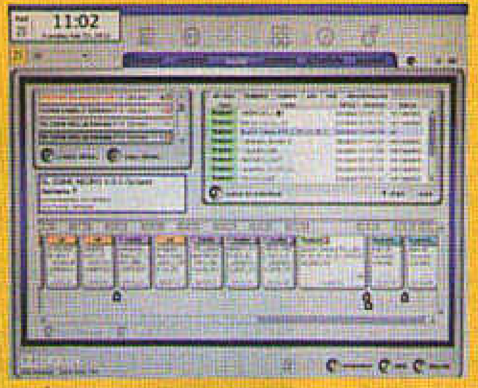
> **"Quizá la solución para disfrutar del cine en 3D sin gafas sea que, en lugar de colocar el proyector delante de la pantalla, se ponga detrás"**
>
> ROBERTO RELLO, jefe de cabina de Kinépolis Madrid

Salas conectadas

En Kinépolis comparten espacio los proyectores del sistema analógico, o de 35 mm, y el digital. Gracias a este último se ha creado una red en la que están conectadas las 25 salas, y desde cada una de ellas se puede manejar el resto y arrancar cualquier proyección.



Montaje informático



Con el sistema digital ya no es necesario unir rollos. A través del programa de control del servidor, se "arrastra" el contenido al "frame list" y se incluye todo el material que se proyecta en una sesión: publicidad, spots... y la película.



En mesas de montaje como esta se empalman las pocas películas en 35 mm que se siguen distribuyendo. Hay que tener mucho cuidado al manipularlas para evitar dañarlas con arañazos o motas de polvo.



A pesar de lo arcaico que pueda parecer el 35 mm, está bastante automatizado. La película lleva unas pegatinas metálicas que, dependiendo de su posición, producen diferentes automatismos: indican el tipo de luz de la sala, el volumen del sonido o el cambio de lente (según sea formato panorámico o escope).



En el próximo número...

A la venta en Mayo

HARDWARE

Probamos los primeros PCs con los nuevos procesadores **Intel Sandy Bridge**

PRÁCTICO

¡eMule sigue vivo! Exprímelo al máximo

100 ¡¡Cumplimos números!!

Personal Computer & Internet celebra su número cien cargado de contenidos sorprendentes para compartir con vosotros.



PRÁCTICO

Pon a punto tu equipo

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad